



**PLEC TÈCNIC DE CONDICIONS PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI I GESTIÓ DEL MANTENIMENT
DE LES DEPENDÈNCIES GESTIONADES PER SERVEIS TÈCNICS DE BARCELONA SERVEIS
MUNICIPALS SA, B:SM**

Sgt: Jose Luis Pelagio Pulido
Cap Àrea Manteniment Serveis Tècnics
Barcelona de Serveis Municipals, S.A.

1. OBJECTE I ABAST

1.1. Objecte

L'objecte d'aquest Plec, és la definició de la prestació del Servei i Gestió del Manteniment de les dependències gestionades pels Serveis Tècnics de Barcelona de Serveis Municipals S. A., en endavant (BSM), encaminant els seus esforços a obtenir el major nivell de seguretat, rendiment, fiabilitat i durabilitat tot buscant la màxima eficiència.

1.2. Abast

L'abast del contracte s'aplicarà sobre les següents dependències gestionades des de l'Àrea de Manteniment de Serveis Tècnics de Barcelona de Serveis Municipals S. A. són les següents:

Referència	Descripció
Park Güell	Fa referència a les dependències que BSM utilitza per la gestió de l'accés al Park Güell. Inclou les següents dependències: <ul style="list-style-type: none">• Edifici oficines Carmel• Edifici Caseta dels Jardineros• Edifici d'Oficines Casa Jaques• Casa Museu Gaudi• Taquilla Olot i Taquilla Sant Josep de la Muntanya• Accessos zona superior Park (casetes i instal.lacions properes)• Pilones• WC's Olot• WC's i magatzems Natura• WC Coll del Portell
Provença 538	Local d'oficines amb vestuaris.
Unitat Parc Montjuic	Inclou serveis públics Plaça de la Sardana i altres espais oberts. Els espais es troben a la muntanya de Montjuic.

	Inclou manteniments de sanejaments i alimentacions elèctriques dels espais i equipaments (entre ells, les escales mecàniques) que BSM disposa a la muntanya de Montjuic.
Base Zona Franca	Local d'oficines amb vestuaris i magatzem.
Edifici Calàbria 66	Oficines Centrals BSM

L'abast del contracte es defineix pels serveis i treballs que l'Adjudicatari haurà de realitzar, amb la màxima puntualitat, dedicació i professionalitat, executant les accions preventives i correctives necessàries i complint estrictament amb tota la legislació i normativa que sigui d'aplicació.

- Serveis de Manteniment
 - Manteniment Preventiu
 - Manteniment Tècnic Legal
 - Manteniment Conductiu
 - Manteniment Predictiu i /o Proactiu
 - Manteniment Correctiu
- Millores a les instal·lacions
- Assistència actes
- Servei de guàrdia 24hrs/365 dies l'any
- Altres serveis

Les instal·lacions sobre les quals s'ha d'executar els serveis descrits estan presentades a **l'annex III i IV** d'aquest Plec. A mode de resum i a títol enunciatiu i no limitatiu, les instal·lacions són:

	Edifici Calàbria	Provença 538	Parc Güell	Unitat Parc de Montjuic	Base Zona Franca
Instal·lació elèctrica					
Estació transformadora MT Calàbria	X				
Quadres elèctrics	X	X	X	X	X
Instal·lació d'enllumenat	X	X	X	X	X
Xarxa de terres i equipotencials	X	X	X	X	X
Sistemes d'alimentació ininterrompuda (SAI)	X	X	X		X
Grups electrògens	X				
Xarxa de cablejat i canalització i mecanismes	X	X		X	X
Parallamps	X		X		
Sistemes de control i monitoratge					
Sistemes de monitoratge (SCADA)	X	X	X	X	
Instal·lacions de climatització i ventilació					
Equips d'aire a condicionat i calefacció	X	X	X		X
Conductes i components de la instal·lació	X	X	X		X
Instal·lacions hidràuliques					
Xarxa d'aigua, valvuleria i fontaneria	X	X	X	X	X
Xarxa Aigua Calenta Sanitària	X	X	X		X
Control de legionel·losi	X	X	X		X
Equips de producció d'aigua calenta	X	X	X		X
Sanejament i drenatge					
Xarxa de sanejament	X	X	X	X	X
Pous de bombes (referent a aigües residuals o pluvials)	X		X		
Protecció contra incendis					
Sistemes de detecció	X	X	X		X
Sistemes d'extinció	X	X	X	X	X
Central d'alarmes	X	X	X	X	X
Elements constructius					
Elements constructius interiors i exteriors susceptibles de manteniment	X	X	X	X	X
Sistemes d'accessos					
Portes automàtiques	X	X	X		
Pilones			X		
Jardineria					
Sistemes de jardineria i reg	X		X	X	

Sistemes de seguretat					
Línies de vida	X		X		

1.2.1. Responsabilitat vers el funcionament dels equipaments i sistemes a mantenir

Serà responsabilitat del mantenidor garantir el correcte funcionament dels equipaments i sistemes dels que se li encarrega el manteniment.

Haurà de tenir el coneixement complet dels equipaments i sistemes dels que se li encarrega el manteniment de manera que pugui resoldre de manera autònoma qualsevol incidència o petició.

En incidències que puguin afectar a àmbits compartits amb altres contractes de manteniment haurà de coordinar-se i donant suport als treballs realitzats per altres proveïdors a fi de diagnosticar i resoldre aquestes incidències. BSM li podrà demanar que lideri la resolució de les incidències i que coordini els treballs amb altres proveïdors per aconseguir resoldre-les.

1.2.2. Incorporació ó disminució d'instal·lacions i serveis

Durant la durada del contracte l'abast del contracte es pot veure modificat segons les necessitats de BSM que pot donar d'alta o baixa instal·lacions o serveis. L'adjudicatari haurà d'assumir els nous serveis i/o instal·lacions que BSM consideri així com haurà de deixar de prestar els serveis que BSM determini. Seguint el procediment establert a l'apartat "**3. Prestació de Servei**" d'aquest Plec.

2. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A ADJUDICAR

2.1. Serveis de Manteniment

A través d'aquest Plec, BSM exposa les condicions del servei que es vol contractar. En essència es tracta d'un servei integral de manteniment que englobi dins del mateix contracte el manteniment que cada instal·lació pugui requerir. A més, l'adjudicatari ha d'assumir a part del manteniment preventiu, correctiu i tècnic legal; el manteniment predictiu i conductiu. L'adjudicatari haurà de gestionar els diferents serveis de manteniment objecte d'aquest plec.

Per al desenvolupament del servei de manteniment contractat, l'adjudicatari haurà de complir el Pla de Manteniment de la instal·lació, aquest Pla estarà conformat entre d'altres pel Pla de Manteniment Preventiu i Predictiu-Proactiu.

BSM disposa de recursos propis de manteniment que segons criteris de BSM poden arribar a executar determinats treballs puntuals sense perjudici del present contracte. A continuació, es descriu, de forma general, el que BSM entén per cada tipus de manteniment:

2.1.1. Manteniment Preventiu

El Manteniment preventiu es defineix com aquell que té per finalitat garantir un nivell de servei òptim de l'equip o instal·lació a mantenir mitjançant una sèrie de revisions o actuacions que es realitzen de forma planificada en el temps i sobre diferents aspectes o punts de la instal·lació.

Aquestes actuacions es defineixen al Pla de Manteniment Preventiu de la instal·lació, és en aquest document on es determinen quines són les actuacions a realitzar, amb quina periodicitat i a on s'han de fer. La realització d'aquestes revisions és independent de l'estat de l'equip. Per a un mateix punt d'inspecció es poden realitzar diferents nivells de revisió depenent de la seva periodicitat.

2.1.2. Manteniment Predictiu -Proactiu

El manteniment proactiu és l'estratègia que anticipa i prevé fallades mitjançant l'anàlisi de dades i la detecció d'errors incipients, aplicant accions correctores abans que es produeixi la incidència. Gràcies a l'anàlisi de causes arrel i al seguiment de paràmetres clau, es pot intervenir de manera anticipada per corregir dissenys, lubricacions o ajustos i així evitar l'aparició de defectes que provoquin aturades no planificades. Les accions proactives i el seu seguiment s'hauran d'incloure al Pla de Manteniment, integrant-se amb les tasques de manteniment preventiu.

El manteniment predictiu busca la predicció de possibles avaries a partir del mesurament, seguiment i monitoratge de paràmetres mesurables de l'equip o instal·lació. Amb el seguiment d'aquests valors i en comparació amb valors de referència, es poden advertir anomalies dels equips que poden comportar avaries imminents. Gràcies a aquest seguiment es pot actuar amb antelació evitant així l'avaria i per tant l'aturada no planificada de l'equip o instal·lació. Les mesures a realitzar i el seu seguiment haurà d'estar inclòs al Pla de Manteniment i vinculat per tant amb el manteniment preventiu.

L'Adjudicatari haurà d'informar de manera immediata a BSM quan detecti situacions d'obsolescència tècnica, descatalogació de recanvis, manca de disponibilitat de components crítics o risc de discontinuïtat de subministrament d'equips o materials essencials per al correcte funcionament de les instal·lacions. Aquesta comunicació haurà d'incloure proposta tècnica d'alternativa, valoració de riscos operatius i recomanació d'actuació.

S'espera de l'Adjudicatari una gestió avançada de les instal·lacions i equips que formen part del contracte, demandant-li que s'adapti a les necessitats reals del sistema implantant mètodes flexibles de manteniment predictiu en aquells components que hagin demostrat ser susceptibles d'avaries o falles; una falta de previsió en l'actuació sobre aquests elements suposarà parades innecessàries i no previstes en un equipament que pot ser crític per el correcte funcionament local o global de les instal·lacions de BSM.

2.1.3. Manteniment Conductiu

Aquestes operacions de conducció comprendran totes i cadascuna de les accions encaminades a vetllar per la seguretat, bon funcionament, eficiència energètica i de consums, i la correcta posada en marxa de tots els equips i elements integrants de les instal·lacions gestionades per BSM.

Es durà a terme el control de les variables de Manteniment Tècnic de totes les instal·lacions i equips, executant les operacions rutinàries amb total garantia per les mateixes i atenent en tot moment als avisos d'incidències o avaries.

També forma part d'aquest servei el seguiment, l'acompanyament, la supervisió i la aportació d'informació necessària per l'execució dels manteniments, obres i serveis relacionats amb les instal·lacions objecte d'aquest plec, quan aquest sigui realitzat per tercers.

Serà responsabilitat del Adjudicatari comunicar a BSM qualsevol anomalia en les instal·lacions que detecti durant el servei d'assistència a l'activitat diària.

2.1.4. Manteniment Tècnic-Legal

S'entén per manteniment tècnic-legal, el manteniment específic exigít per la normativa tècnica existent i que serà realitzat sobre totes les instal·lacions d'acord a les especificacions dels reglaments i normatives vigents que apliquin en cada cas i que son d'obligat compliment.

L'Adjudicatari haurà d'aportar a BSM els informes o certificats de realització que corresponguin en cada cas.

L'Adjudicatari assumirà el cost de gestió, suport i acompanyament tècnic i especialista per a totes les revisions periòdiques obligatòries que hagin de realitzar-se per organismes de control autoritzats.

L'Adjudicatari realitzarà, una revisió homologable prèvia a les inspeccions que es realitzaran per una entitat col·laboradora de l'administració segons la seva norma, per tal de garantir el perfecte estat de les instal·lacions i documentació davant els organismes esmentats.

Serà responsabilitat de l'Adjudicatari la notificació a BSM de qualsevol canvi de la legislació durant la vigència del contracte que obligués a la modificació total o parcial de les instal·lacions.

Si no realitzés aquesta notificació i com a conseqüència donés lloc a sanció administrativa, l'import de la mateixa li serà descomptat de la facturació així com l'aplicació de les possibles penalitzacions que s'estableixen en aquest plec tècnic.

L'Adjudicatari aportarà un pla de revisions reglamentàries "Tècnic Legal" segons normativa indicant les cadències de les revisions que s'han de dur a terme en els diferents sistemes i dependències. BSM s'encarregarà de la contractació de la entitat Certificadora que correspongui i notificarà a l'Adjudicatari per tal que pugui dur a terme el servei d'acompanyament tècnic descrit.

Els serveis a contractar tenen com a finalitat la realització de les operacions de manteniment establertes a tota la normativa que li sigui d'aplicació a les instal·lacions objecte del contracte, així com les que es pugui incorporar durant el transcurs de la prestació d'aquest contracte i que li sigui d'aplicació.

Tot seguit fem una relació enunciativa i no limitativa de la normativa relacionada:

- UNE-EN 13814 Maquinària i estructures per a parcs i fires d'atraccions
- Reglament (UE)2016/424, de 9 de març de 2016, relatiu a les instal·lacions de transport per cable
- UNE-EN 12929-1 Requisits de seguretat de les instal·lacions de transport per cable destinades a persones.

- Reglament sobre Condicions Tècniques i Garanties de seguretat en Centrals Elèctriques, Subestacions i Centres de Transformació
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries
- Reglament i Instruccions Tècniques Complementàries de Utilització de Combustibles Líquids per la Calefacció i altres usos no industrials
- Reglament i Instruccions Tècniques Complementària de Instal·lacions de Climatització, Calefacció i Aigua Calenta Sanitària
- Reglaments de Seguretat en Plantes e Instal·lacions Frigorífiques
- Reglament de Protecció Contra Incendis
- Codi Tècnic de la Edificació
- Reglament de Recipients a Pressió
- Reglament d'Aparells que utilitzant combustibles gasosos i annexes
- Reglament d'instal·lacions distribuïdores de GLP
- Reglament d'Emmagatzematge de Productes Químics i les seves Instruccions Tècniques Complementàries MIE APQ 0 a 10
- Normes UNE
- Reglament de xarxes i escomeses de combustibles gasosos
- Reglament d'instal·lacions de gas
- Reglament d'Aparells Elevadors
- Llei de Protecció de l'Ambient Atmosfèric
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball
- Diferents normes tecnològiques de la edificació NTE

La normativa actual dona especial importància al Manteniment Legal de les instal·lacions, l'Adjudicatari haurà d'incloure en el Pla de Manteniment i executar totes les revisions que indiquin les diferents normes i reglaments vigents i les futures que siguin d'aplicació, com a mínim amb la periodicitat establerta normativament o legalment. Tanmateix gestionarà i donarà suport a totes les inspeccions tècniques oficials en els temps que indiquin les normes i els reglaments.

2.1.5. Manteniment Correctiu

Aquest tipus de manteniment correspon a la intervenció de l'Adjudicatari davant les incidències que requereixen l'execució d'una reparació per restablir les condicions de funcionament d'algun element, sistema, instal·lació o equip en servei.

BSM entén dues modalitats diferenciades de manteniment correctiu: el programat (normal o baix) i no programat (emergència i/o urgent). La diferència entre tots dos és que mentre el no programat suposa la reparació de la incidència immediatament després de presentar-se, el manteniment correctiu programat

o planificat suposa la correcció de la incidència quan es compta amb el personal, les eines, la informació i els materials necessaris, i a més, el moment de realitzar la reparació s'adapta a la disponibilitat de la instal·lació o dependència i a la no interferència amb la normal activitat de la dependència de BSM.

Si l'avaría posa en risc la seguretat de les persones o dels actius de BSM, la reparació començarà sense una planificació prèvia i amb un caràcter d'emergència o urgència.

Si en canvi no hi ha risc pels usuaris o els actius de BSM i pot mantenir-se l'equip o la instal·lació operativa amb aquesta incidència, es pot planificar la reparació dins dels terminis establerts en el punt Nivells de Servei, d'aquest plec i sempre que l'operativitat de la instal·lació ho permeti. Veure **punt 6 Nivells de Servei**, en aquest Plec Tècnic.

El manteniment correctiu inclou totes les accions necessàries per mantenir la seguretat, funcionament, disponibilitat i conservació dels espais i instal·lacions objecte d'aquest contracte. Això inclou totes les accions per tal de restablir les condicions d'ús normal de qualsevol instal·lació, equip, etc. davant qualsevol aturada no prevista incloent la obsolescència dels materials, que s'haurà de substituir per element/equip actual de característiques iguals o superiors.

Aquestes accions poden ser derivades del manteniment preventiu, o de la detecció d'anomalies o avaries per qualsevol altre mitjà ja sigui pels mateixos operadors de la instal·lació o pel personal de manteniment.

Les incidències i les accions correctores que es produeixin, tant dins com fora de l'horari laboral dels operaris, s'han de resoldre amb el mínim temps possible, posant tots els recursos tècnics i humans necessaris.

Les incidències es classificaran segons tipologia i temps màxim de resposta i resolució. Veure el **punt 6 Nivells de Servei** del present Plec Tècnic.

El Grup BSM es reserva el dret a poder adjudicar puntualment determinats d'aquests treballs a empreses externes o als propis recursos propis de BSM.

2.2 Millores

Les millores son aquelles actuacions encaminades a allargar la vida útil o reduir les actuacions de manteniment dels equips i espais o l'ampliació d'instal·lacions existents per adequar-les a les necessitats de l'activitat.

BSM es reserva el dret a poder adjudicar puntualment determinats d'aquests treballs a empreses externes o als propis recursos propis de BSM.

2.3 Altres Serveis

A banda dels serveis a prestar presentats en aquest apartat, el present contracte inclou també els següents serveis:

2.3.1 Servei de Guàrdia 24h/365dies

Amb aquest servei l'adjudicatari haurà de disposar dels recursos necessaris per donar resposta davant qualsevol eventualitat d'urgència que BSM pugui sofrir en qualsevol de les seves instal·lacions o dependències. Amb aquest servei l'adjudicatari haurà d'aportar i assegurar al contracte una estructura de resposta, i una formació i planificació d'aquesta estructura, que pugui solucionar qualsevol emergència o urgència que es presenti. L'adjudicatari haurà de posar al servei de B:SM un telèfon directe de Guardia per cobrir les necessitats específiques.

Les reparacions urgents que es resolguin mitjançant aquest servei tindran la consideració de **manteniment correctiu**, tot i que la seva resolució, en produir-se fora de l'horari habitual de treball i atesa la seva urgència, es dugui a terme a través del servei de guàrdia 24h/365 dies.

L'equip tècnic de BSM determinarà quines són aquelles incidències que per la seva hora de detecció i per la seva criticitat i urgència hauran de ser resoltes per aquest servei de guàrdia 24h/365dies.

Dins d'aquest servei de guàrdia 24h/365dies, també queden incloses les gestions necessàries per activar el servei de guàrdia existent en els contractes que BSM té propis (com ara el de l'empresa Rittal i Sauter) i que l'adjudicatari passarà a gestionar.

2.3.2 Actuacions de Servei

Aquestes actuacions fan referència als treballs originats per les diferents necessitats puntuals que pugui tenir l'activitat i que requereix de l'execució de treballs en un temps determinat i amb un sentit efímer. És a dir, en aquesta tipologia es poden englobar tant adequacions d'espais com execució d'instal·lacions provisionals que puguin ser necessàries per a la realització d'un esdeveniment determinat. A la finalització de l'esdeveniment, s'haurà de restablir l'estat original de l'espai.

Aquestes actuacions aniran vinculades a una Ordre de Treball on s'especificarà entre d'altres la descripció dels treballs a realitzar així com els recursos destinats.

2.3.3 Servei d'acompanyament a l'activitat diària

Aquest servei fa referència a l'acompanyament que l'adjudicatari haurà de realitzar a empreses externes que per una necessitat de la propietat hagin de visitar qualsevol espai de la instal·lació. En aquest acompanyament, l'adjudicatari haurà de respondre a qualsevol qüestió o requeriment tècnic que se li pugui sol·licitar. El temps destinat a aquest acompanyament serà o el suficient per satisfer els objectius de la visita o el que BSM estimi oportú.

Tant mateix, dins d'aquest acompanyament s'engloba també l'acompanyament de les obres o treballs que es puguin realitzar a les instal·lacions per tercers i que puguin necessitar qualsevol ajuda tècnica per part de l'empresa mantenidora de les instal·lacions. Aquesta ajuda serà validada per part de BSM que determinarà la seva idoneïtat així com dimensions dels recursos a destinar per part del mantenidor.

2.3.4 Servei de suport a l'activitat

Amb aquest servei es fa referència al conjunt de serveis presencials que BSM pugui requerir per donar resposta a diferents necessitats que pugui tenir durant el desenvolupament de l'activitat. Un exemple d'aquest servei és la presència de personal de guàrdia presencial durant el desenvolupament de l'activitat.

2.3.5 Servei d'Assessoria tècnica i consultoria

L'Adjudicatari haurà de donar servei d'assessoria tècnica i consultoria com a recolzament de les feines que realitzi a les instal·lacions objecte d'aquest plec. A petició de BSM l'Adjudicatari haurà d'emetre informes tècnics, realitzar peritatges i assistir a les reunions on se'l requereixi, amb l'objecte d'assessorar a BSM sobre aspectes tècnics relacionats amb les instal·lacions i les tasques objecte d'aquest plec.

L'Adjudicatari ha de tenir totes les eines, personal, i instruments necessaris per tal de garantir el màxim rigor i exactitud en les tasques d'assessoria i consultoria que realitzi.

2.3.6 Canvis normatius

Si com a conseqüència de canvis normatius, s'han de dur a terme modificacions a les instal·lacions, l'Adjudicatari realitzarà un pressupost, que lliurarà a BSM junt amb un pla d'actuació, per donar, en el mínim temps possible, compliment de la normativa.

Si el pressupost presentat per l'Adjudicatari o els rendiments previstos per a la ma d'obra, maquinària o materials no s'ajustessin a les especificacions i criteris establerts en aquest Plec i a preus de mercat, sense justificació raonable, BSM podrà contractar els treballs corresponents a un tercer.

Si BSM considerés oportú la realització de l'actualització de les instal·lacions a la nova normativa per part de l'Adjudicatari i resultés encarregat d'executar-les, els treballs a realitzar no tindran interferència amb el manteniment planificat que formi part de les condicions del Plec i seran executats per personal diferent a l'adscrit al contracte.

2.3.7 Servei d'assistència tècnica presencial servei de posta a punt de les instal·lacions per a actes i esdeveniments

L'adjudicatari haurà de posar a disposició del Grup BSM el personal necessari per a realitzar el servei d'assistència tècnica presencial als actes i esdeveniments on es demani. BSMSA determinarà el nombre de persones que necessitarà per a cada acte, i les tasques que realitzaran, comunicant-ho a l'Adjudicatari amb un temps mínim de 24 h d'antelació abans de la data d'inici del servei.

Les tasques a realitzar per l'adjudicatari durant aquest servei impliquen la previsió, supervisió i resolució de qualsevol incidència en el conjunt de les instal·lacions i sistemes objecte del manteniment integral, que pugués sorgir durant l'acte o esdeveniment.

Aquest servei es facturarà d'acord el preu hora ofertat per aquest servei i en funció de les hores acordades de durada del mateix. Per altra banda, s'ha de tenir en compte que aquest servei es poden sol·licitar per esdeveniments en cap de setmana, horari nocturn i/o festius.

També l'adjudicatari haurà de poder prestar el servei de revisió i posada a punt prèvia de les instal·lacions per a actes i esdeveniments. Dins de la contractació d'aquest servei, l'adjudicatari haurà de realitzar les tasques de revisió i posada a punt de totes les instal·lacions i sistemes que BSMSA disposa, que posa a disposició, i que necessita per al correcte desenvolupament dels actes i esdeveniments. BSMSA haurà d'informar l'adjudicatari amb un temps d'antelació mínim de 24 hores de la necessitat de realització d'aquestes tasques. BSMSA determinarà les instal·lacions que hauran d'estar revisades i preparades abans de cada acte o esdeveniment.

Aquest servei de posada a punt de les instal·lacions i serveis per a actes i esdeveniments es facturarà amb un preu segons el preu hora ofertat i segons les hores estimades per realitzar-ho.

Aquests dos serveis inclouen la disponibilitat del personal, l'assistència tècnica, tots els desplaçaments necessaris per la prestació del serveis, la mà d'obra, la maquinària per la prestació del serveis, els utilitatges, les eines, reparació d'equips, i tot el petit material necessari.

Aquests serveis seran objecte de facturació independent, i el mantenidor haurà de fer constar els preus assignats pel Grup BSM en aquesta licitació en la seva oferta. En el cas que aquest servei coincideixi en

l'horari de prestació del servei ordinari de manteniment objecte d'aquest plec, no es facturarà el servei a banda.

Amb la finalitat d'assegurar el bon coneixement de les instal·lacions i els equips, el personal que realitzi aquestes tasques haurà de formar part del equip habitual adscrit a aquest contracte. Si l'Adjudicatari no disposés del personal requerit, l'adjudicatari podrà fer una proposta alternativa i equivalent, que caldrà que sigui acceptada per el Grup BSM.

En el cas que la prestació d'aquests serveis ocupi més del 50% de la jornada laboral d'algun membre del equip durant més d'una setmana, el Grup BSM pot requerir a l'Adjudicatari que aporti el personal de relleu necessari per a cobrir l'activitat de manteniment ordinària.

El Grup BSM es reserva el dret d'adjudicar aquestes tasques de conducció durant els esdeveniments a altres empreses que per les seves característiques resultin més adequades a les tasques a desenvolupar. Una de les principals tasques a realitzar serà la conducció de les instal·lacions per tal de garantir el seu correcte funcionament i assegurar l'èxit en la celebració del actes i esdeveniments. Part de la conducció de les instal·lacions es farà des del control centralitzat de les instal·lacions, és per això que serà imprescindible que les persones encarregades de fer el servei d'assistència als actes i esdeveniments tinguin els coneixements necessaris per a l'ús correcte d'aquestes instal·lacions.

En el cas que s'incrementés el número d'actes i esdeveniments principalment al **Park Güell** i al **Parc de Montjuïc**, i eventualment en altres centres inclosos dins l'àmbit del contracte, de manera que no sigui possible prestar el servei d'assistència durant els actes i esdeveniments amb el personal habitual adscrit al contracte, caldrà que l'empresa adjudicatària amplii el personal per tal de fer front a la demanda del Grup BSM per a aquest servei. El cost que s'aplicarà per aquest personal extra serà el mateix indicat anteriorment i les condicions de prestació del servei seran les que s'estableixen en aquest plec.

La conducció de les instal·lacions durant els dies d'esdeveniments s'haurà de fer seguint els criteris de fiabilitat, seguretat i eficiència i estalvi energètic, sense que això entri en conflicte amb els requeriments i les indicacions del Grup BSM.

Serà responsabilitat de l'Adjudicatari comunicar al Grup BSM qualsevol anomalia en les instal·lacions que detecti durant el servei d'assistència als actes i esdeveniments.

Serveis de Manteniment no inclosos

Resten exclosos d'aquest contracte els serveis de manteniment relatius:

- Serveis de neteja general de la dependència.

- Sistemes de CTTV, Interfonia, xarxa informàtica i alarmes Tècniques.
- Sistema de comunicació via ràdio (walkies).
- Aparells elevadors i escales mecàniques.

Tanmateix, l'Adjudicatari haurà de donar suport a BSM en la gestió del manteniment d'aquestes instal·lacions, sense cost addicional.

3. PRESTACIÓ DEL SERVEI

3.1 Condicions especials d'execució

En compliment de la no utilització de llenguatge o imatges sexistes en l'execució del present contracte, el licitador s'obliga a lliurar abans de la recepció de la prestació un Informe valoratiu de les mesures implantades i incidències detectades i esmenades que s'hagin produït durant l'execució del present contracte.

3.2 Consideracions generals

BSM com a gestor i explotador de la instal·lació ha de donar i garantir el millor servei als seus usuaris interns i externs. Per cobrir aquesta necessitat, s'espera que l'adjudicatari porti al contracte tots els recursos humans i materials per garantir un servei de manteniment òptim de la instal·lació que garanteixi d'aquesta forma una completa seguretat, fiabilitat i operativitat de la instal·lació per assegurar la satisfacció tant dels clients interns com externs.

L'adjudicatari haurà d'assignar al contracte personal qualificat i competent capaç de garantir l'execució del pla de manteniment establert així com la resta de serveis inclosos al contracte. S'haurà d'evitar la rotació de personal per garantir que els treballadors assignats assoleixin un bon coneixement dels equips i instal·lacions.

La prestació dels serveis d'aquest contracte s'hauran d'executar sense afectar a l'activitat de la instal·lació i minimitzant l'afectació als usuaris i treballadors de BSM. En cas que es pugui preveure qualsevol afectació, l'adjudicatari haurà de comunicar a BSM abans del l'inici i en cas contrari el mes aviat possible les característiques de l'afectació. Seran els tècnics de BSM qui avaluaran l'afectació i determinaran quan i com s'haurà de donar el servei. En tot cas, l'adjudicatari planificarà les intervencions i els treballs per minimitzar el risc d'afectacions.

L'adjudicatari garantirà una flexibilitat del servei davant qualsevol necessitat o incidència puntual que pugui tenir BSM. En aquest cas, l'adjudicatari haurà d'adaptar els recursos i la planificació del servei a les necessitats puntuals que pugui tenir BSM, incloent incidències en horari nocturn.

Tot canvi o variació que l'adjudicatari vulgui fer sobre qualsevol aspecte del servei, haurà de ser notificat i validat prèviament per BSM.

L'adjudicatari té l'obligació de comunicar a BSM qualsevol anomalia, defecte o incidència important que pugui detectar a la instal·lació. Tant mateix, aportarà una proposta de resolució del problema que serà validada per BSM.

Qualsevol treball que pugui desenvolupar l'adjudicatari a les instal·lacions i que no estigui inclòs en el servei de manteniment, haurà de ser executat amb recursos independents que en cap cas afectaran ni interferiran el normal desenvolupament dels treballs propis del servei de manteniment.

Les incidències derivades de l'activació del PAU (Pla d'Autoprotecció) tindran una metodologia diferent, i seran tractades per via telefònica, per raó de la urgència. Així mateix, els temps de resposta i de resolució hauran d'adaptar-se a aquesta circumstància, i seguiran les directrius que assenyali la jerarquia descrita en el PAU.

BSM subministrarà a l'Adjudicatari una còpia del PAU, així com la formació necessària i, en el seu cas, de les actualitzacions que s'hi produeixin. L'Adjudicatari estarà obligat a donar tot el suport i cobrir les funcions descrites en el document que li corresponguin.

Si per alguna causa BSM no estigués conforme amb el servei prestat o es donin raons objectives de negligència, incompetència o errors en el compliment del servei, BSM tindrà la potestat i l'Adjudicatari l'obligació d'acceptar, la substitució de qualsevol personal propi, subcontractat o empresa subcontractada, que prestin els seus serveis en l'execució de les feines del contracte, en un màxim d'un mes. Si això impliqués algun cost econòmic, aquest seria assumit íntegrament per l'Adjudicatari.

BSM es relacionarà amb l'Adjudicatari mitjançant el seu Gestor de Contracte i a través de la Unitat o Àrea de Manteniment de BSM responsable de gestionar aquest contracte, que serà qui canalitzarà totes les instruccions, rebrà i aprovarà informes, i en general, serà l'únic interlocutor amb l'Adjudicatari.

3.3 Prestació de manteniment

3.3.1. Prestació del manteniment preventiu

L'adjudicatari haurà de proposar, quan ho consideri oportú, millores o adaptacions al Pla de Manteniment Preventiu existent amb l'objectiu d'optimitzar el funcionament, la fiabilitat i la conservació de les instal·lacions. Aquestes propostes hauran de ser validades prèviament per BSM per a la seva eventual incorporació.

Així mateix, durant la vigència del contracte, BSM podrà incorporar nous plans de manteniment preventiu que es considerin necessaris per garantir el correcte funcionament de les instal·lacions. En aquests casos, l'adjudicatari estarà obligat a integrar-los en la planificació del servei i a garantir-ne la seva correcta execució.

L'execució dels treballs planificats englobats en el manteniment preventiu s'hauran d'executar en els horaris establerts per BSM per tal de no afectar a l'activitat de la instal·lació, dilluns a divendres de 07:00h a 22:00h. En cap cas, cap ordre de treball preventiva podrà incomplir ni la periodicitat ni el termini d'execució de les OT's establert en el pla de manteniment:

Si durant l'execució d'un ordre de treball preventiva, es detecta una anomalia o averia, es generarà automàticament un ordre de treball correctiva vinculada.

Temps de resolució manteniment preventiu	N DIES
DIARI	1
SETMANAL	5
QUINZENAL	5
MENSUAL	15
BIMENSUAL	30
TRIMESTRAL	45
SEMESTRAL	90
ANUAL	180

En el cas de detectar-se una incidència durant l'execució d'aquest manteniment, l'adjudicatari haurà de comunicar immediatament a BSM les característiques de l'anomalia, l'afectació i una proposta de resolució de la mateixa.

La totalitat de les ordres de treball preventives s'hauran de tancar una vegada realitzada la revisió i a la mateixa ordre l'operari haurà de certificar si la instal·lació revisada està en condicions òptimes de funcionament o si per contra s'ha detectat una anomalia que impedeix el seu funcionament.

El conjunt d'operacions a executar descrites a l'annex V d'aquest Plec correspon a les principals gammes de manteniment o actuacions a realitzar dins del pla de manteniment. Aquest llistat té un caràcter enunciatiu i no limitatiu, sent l'Adjudicatari qui finalment, i d'acord amb BSM, definirà i/o completarà les gammes amb tot el seu detall, a banda dels requeriments estrictament legals.

En cap cas la proposta de l'Adjudicatari serà menor en nombre d'actuacions, tan mateix tampoc podrà reduir cap de les periodicitats establertes per a cada actuació, sent considerades les prestacions contemplades en aquest Plec com a mínimes i obligatòries en l'execució del contracte.

El contractista haurà de complimentar les Ordres de Treball de Preventiu amb indicació de totes les incidències detectades i un resum de les observacions cada vegada que es realitzi una revisió d'aquests

elements. En el cas de què 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 dels Tècnics de Manteniment de la Divisió de BSM que correspongui.

3.3.2. Prestació del manteniment predictiu - proactiu

Durant el primer mes de vigència del contracte l'Empresa Adjudicatària definirà i presentarà a BSM un pla de manteniment predictiu on identificarà els elements de la instal·lació que considera crítics i els paràmetres proposats per realitzar el seguiment. Per a cada valor definirà tant mateix els valors de referència i de pre-alarma i d'alarma.

Aquest Pla de Manteniment Predictiu haurà d'estar inclòs en el Pla de Manteniment de la instal·lació, on l'Empresa Adjudicatària vetllarà per la bona recollida de les dades i per l'anàlisi dels paràmetres recollits per tal de detectar qualsevol desviació que pugui advertir i predir una anomalia futura en el funcionament de la instal·lació.

3.3.3. Prestació del manteniment correctiu

Tota intervenció englobada en el desenvolupament del manteniment correctiu s'haurà de realitzar a partir d'una ordre de treball correctiva que pot ser oberta a partir d'una ordre de treball preventiva o a través d'una petició de BSM.

La realització del manteniment correctiu haurà d'efectuar-se de forma que no afecti el desenvolupament de l'activitat i no ocasioni molèsties ni als usuaris de la instal·lació ni als propis treballadors. En cas de no poder evitar l'afectació, es comunicarà a BSM i es valorarà una alternativa de resolució de la incidència.

A les ordres de treball correctives, l'operari haurà d'indicar el treball a realitzar, els materials emprats i el temps destinat.

El Grup BSM es reserva el dret a poder adjudicar puntualment determinats d'aquests treballs a empreses externes o als propis recursos propis de BSM.

Les incidències que donin lloc a actuacions mitjançant el manteniment correctiu es classificaran segons la següent tipologia:

TIPUS D'INCIDÈNCIA		DESCRIPCIÓ
1	Emergència	Suposa un risc greu per a les persones i/o els actius i/o el medi ambient i/o ocasiona un fora de servei que impedeix exercir l'activitat i que representa pèrdues econòmiques directes per a BSM o be danys d'imatge corporativa
2	Urgent	Suposa un risc per les instal·lacions i/o funcionament de l'activitat, que no impedeix exercir l'activitat, però pot ocasionar un fora de servei.
3	Normal	Suposa un problema que afecta la infraestructura durant el seu normal funcionament i que no suposa risc per a persones o animals. Però que requereix d'una resolució a curt termini.
4	Planificada	Són incidències que per la seva urgència permeten una resolució que es pot planificar en el temps tenint en compte els recursos disponibles o la disponibilitat. La seva resolució es pot planificar a curt i mig termini.

Tota ordre de treball correctiva haurà de complir amb un temps màxim de resposta i de resolució, entenent aquest temps com:

- **Temps de resposta:**

S'entén com a temps de resposta el temps que transcorre des de que l'adjudicatari rep la incidència en forma d'ordre de treball fins que un dels seus treballadors inicia els treballs de resolució de la incidència.

- **Temps de resolució:**

S'entén com a temps de resolució el temps que transcorre des de que l'adjudicatari rep la incidència en forma d'ordre de treball fins que el personal tècnic de l'empresa adjudicatària finalitza la resolució de les incidències de Tipus 1, 2, 3 o 4, o com a mínim, reconvertir les de Tipus 1 a Tipus 2 o 3.

Els temps de resposta i resolució màxims de cada tipus d'incidència es mostra a la següent taula:

TIPUS INCIDENCIA		TEMPS DE RESPOSTA	TEMPS DE RESOLUCIÓ
1	EMERGENCIA	1 h	3 h
2	URGENT	8 h	48 h
3	NORMAL	5 dies	7 dies
4	PLANIFICADA	30 dies	30 dies

En cas que l'Adjudicatari no pugui complir el temps de resolució restarà obligat a justificar el motiu per escrit en el informe mensual descrit en aquest Plec Tècnic.

L'adjudicatari haurà de garantir la col·laboració i coordinació efectiva amb altres empreses mantenidores, especialment en aquelles incidències en què l'origen o la causa no pugui determinar-se de manera immediata o requereixi la participació de diverses especialitats tècniques. Aquest requisit serà especialment exigible en incidències produïdes fora de l'horari habitual de servei quan hi hagi activitat a les instal·lacions.

3.4 Prestació de les millores

D'igual forma que succeeix amb el manteniment, l'execució de les diferents millores s'haurà de realitzar sense afectar l'activitat ni als treballadors. En cas contrari, s'haurà de coordinar amb BSM la millor forma d'executar els treballs.

Una vegada que l'adjudicatari rebi l'encàrrec de realitzar els treballs, l'adjudicatari haurà de presentar una valoració dels mateixos així com un pla de treball que haurà de ser validat per BSM prèviament al inici dels treballs.

L'Adjudicatari haurà de proposar a BSM la necessitat de realització d'obres i reformes de millora que consideri necessàries, raonant degudament la conveniència de la seva execució i adjuntant un pressupost per l'import que consideri que implica la millora, BSM té la potestat d'acceptar o rebutjar el pressupost.

L'adjudicatari haurà d'aportar els recursos necessaris per realitzar les millores evitant en tot cas qualsevol afectació amb el desenvolupament de les tasques de manteniment.

En l'apartat de millores tècniques s'inclouen entre d'altres la substitució d'equips o instal·lacions. Quan BSM estimi que és necessari substituir un equip per desviació de costos de manteniment correctiu, o es

proposi una millora qualificativa de la instal·lació l'Adjudicatari, en el termini **de deu (10) dies laborables**, a partir de la notificació de BSM, aportarà la proposta econòmica (pressupost) per a efectuar aquesta substitució d'acord amb els preus establerts derivats d'aquesta licitació.

Les propostes valorades dels evolutius a realitzar, hauran de ser aprovats i validats per BSM. En el cas de discordança entre el presentat per el adjudicatari i el Grup BSM, es demanarà una segona revisió de la proposta i si novament no es acceptada per el Grup BSM, es demanarà una proposta a una empresa tercera; a partir d'aquí l'adjudicatari estarà obligat a realitzar la execució del evolutiu a partir de la proposta seleccionada per el Grup BSM aplicant el cost de gestió ofertat.

En el cas que la proposta tècnica no sigui acceptada pel Grup BSM, l'adjudicatari tindrà un nou període de deu (10) dies laborables per presentar una nova proposta tècnica. Aquesta proposta tècnica haurà de reflectir canvis significatius en els recursos que es volen emprar.

L'Adjudicatari està obligat a fer-se càrrec del material retirat i fer, si s'escau, el seu tractament com a residu aportant a BSM la documentació acreditativa de la correcte gestió de l'equip retirat.

Un cop incorporat l'equip al contracte, l'Adjudicatari col·laborarà en els canvis (baixes i altes) en l'inventari d'equips sobre el GMAO, inclòs l'etiquetatge, i efectuarà, si s'escau, l'aixecament de plànols o esquemes, que haurà de lliurar a BSM.

També proposarà a BSM la conveniència d'incorporar al manteniment preventiu nous punts d'inspecció o suprimir-ne uns altres, si el nou equip així ho requereix, i col·laborarà en els canvis sobre el GMAO un cop obtinguda la seva aprovació.

3.5 Incorporació o disminució de dependències o instal·lacions

Quan BSM incorpori una nova dependència o instal·lació al contracte de manteniment, ho notificarà a l'Adjudicatari, el qual farà una primera visita i, en el termini de quinze dies a partir de la notificació de BSM, emetrà un informe de l'estat inicial de les instal·lacions, a més de l'inventari dels elements que la componen. Així mateix, farà una proposta econòmica per a incorporar el seu manteniment al contracte objecte d'aquest Plec, aquesta proposta econòmica haurà d'estar justificada i en línia amb els preus hora valorats per l'adjudicatari.

Un cop aprovada la proposta i incorporada al contracte, introduirà l'inventari al GMAO, realitzat segons els criteris fixats al punt corresponent d'aquest plec, inclòs l'etiquetatge, i efectuarà, si s'escau, l'aixecament de plànols o esquemes, que haurà de lliurar a BSM. També proposarà a BSM la conveniència d'incorporar

al manteniment preventiu nous punts d'inspecció o suprimir-ne uns altres, si el nou equip així ho requereix, i realitzar els canvis sobre el GMAO un cop obtinguda la seva aprovació.

Quan BSM doni de baixa del contracte de manteniment una instal·lació o dependència, ho comunicarà a l'Adjudicatari, i es restarà amb la major celeritat possible de la comanda realitzada sobre aquella dependència. En el cas que es doni de baixa un element o instal·lació l'Adjudicatari farà un pressupost de l'import que, al seu parer, suposa aquesta disminució i que requerirà de la posterior aprovació de BSM.

3.6 Canvis normatius

Si com a conseqüència de canvis normatius, s'han de dur a terme modificacions a les instal·lacions, l'Adjudicatari realitzarà un pressupost, que lliurarà a BSM junt amb un pla d'actuació, per donar, en el mínim temps possible, compliment de la normativa.

Si el pressupost presentat per l'Adjudicatari o els rendiments previstos per a la ma d'obra, maquinària o materials no s'ajustessin a les especificacions i criteris establerts en aquest Plec, sense justificació raonable, BSM podrà contractar els treballs corresponents a un tercer, sense perjudici que aquest incompliment contractual impliqui sobre l'Adjudicatari.

4. ÚS DE L'APLICACIÓ GMAO COM A EINA DE GESTIÓ DE MANTENIMENT

L'Adjudicatari té la obligació de gestionar tots els aspectes relacionats en aquest Plec mitjançant l'aplicació GMAO de BSM, i es farà servir durant tota la durada del contracte.

L'aplicació GMAO es converteix en l'eina de gestió del manteniment per part de l'adjudicatari i de supervisió per part de BSM. És per aquesta raó, que les dades gestionades per l'aplicació hauran d'estar actualitzades en tot moment. L'adjudicatari haurà d'utilitzar totes les funcionalitats del GMAO i vetllarà per que en tot moment tota la informació de l'estat del manteniment estigui introduïda a l'aplicació i alhora disponible per a BSM.

L'Adjudicatari identificarà els usuaris (perfils tant d'operari com de responsable) que hauran de rebre, per part de BSM, formació per a formadors en l'ús de l'eina. Aquesta formació no tindrà cap cost per a l'Adjudicatari.

Els incompliments, per part de l'Adjudicatari, de les obligacions consignades en aquest Plec relatives a la utilització de l'aplicació GMAO podran ser objecte de les penalitzacions especificades a la documentació que conforma la present licitació.

L'aplicació GMAO és l'eina utilitzada per BSM per fer el seguiment del contracte de manteniment i de la prestació de servei que realitza l'adjudicatari. De les dades obtingudes del GMAO, BSM tindrà accés al conjunt de les incidències de correctiu, ordres de treball i estat del inventari i del magatzem entre d'altres. Tant mateix, a partir dels SLA's i dels diferents indicadors BSM determinarà l'aplicació de les possibles penalitzacions contemplades en el contracte en cas d'incompliment.

S'estima que l'Adjudicatari haurà de disposar d'una llicència/es d'operació de l'aplicació el cost de la qual anirà a càrrec de BSM. El cost dels equips informàtics necessaris pel seu funcionament seran a càrrec de l'Adjudicatari.

Els operaris hauran de disposar de telèfons mòbils corporatius facilitats per l'empresa adjudicatària per gestionar les ordres de treballs i canviar-les d'estat en els moments que pertoqui a fi de poder tenir traçabilitat de l'evolució dels treballs realitzat i control dels diferents temps marcats en el contracte. Les ordres no es poden canviar d'estat a posteriori d'haver realitzat els treballs i tancat l'ordre de treball.

5. DOCUMENTACIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR

5.1 Informe inicial de l'estat de les instal·lacions

En un temps màxim d'un mes (1) des de la signatura del contracte, l'Adjudicatari elaborarà un Informe Tècnic, recollint l'estat dels espais, instal·lacions i les edificacions, relacionant les deficiències, desperfectes, anomalies, estat de funcionament i conservació de les mateixes, així com les modificacions que s'hagin de realitzar imposades per les normes legals vigents a l'inici del contracte, de cara a la seva reposició. Tanmateix, haurà d'actualitzar i incloure tota la documentació tècnica disponible que sigui vàlida.

Durant aquest primer mes, l'adjudicatari també haurà d'identificar i relacionar aquelles incidències o deficiències que siguin considerades incidències arrossegades del contracte anterior, amb l'objectiu que aquestes puguin ser valorades i, si escau, reparades a càrrec de BSM. Un cop finalitzat aquest període inicial, les incidències de manteniment correctiu amb un import inferior a 600 € aniran a càrrec de l'adjudicatari, d'acord amb les condicions establertes en el present plec. No obstant això, les incidències que es produeixin durant aquest primer mes de contracte i que no siguin identificades com a incidències del contracte anterior es consideraran incidències pròpies del contracte i, per tant, aniran a càrrec de l'adjudicatari.

Les finalitats de l'informe són:

- Comprovar l'inventari de les instal·lacions, completant-lo.
- Comprovar l'estat real de les instal·lacions i equips a mantenir.
- Proposar actuacions de millora arrel de l'estudi de l'estat de les mateixes.
- Estudiar el pla de manteniment preventiu i proposar millores si s'escau.
- Agrupar tota la documentació tècnica disponible dels equips.

Els apartats mínims exigibles al informe són:

- Memòria abreviada de les instal·lacions i el seu estat
- Inventari actualitzat de les instal·lacions.
- Inventari actualitzat del magatzem.
- Estudi i proposta del stock mínim necessari.
- Pla de manteniment preventiu amb les games previstes. Proposta de millora si s'escau.
- Pla de manteniment predictiu-proactiu
- Proposta de millores detectades per al servei a prestar.
- Documentació tècnica disponible.
- Proposta d'organització dels treballs.

Com a conseqüència d'aquest informe, l'Adjudicatari obtindrà un perfecte coneixement de cadascuna de les instal·lacions, i haurà d'informar a BSM de possibles millores que poguessin realitzar-se en les mateixes. BSM decidirà, en cada cas, la realització o no de les propostes de millora.

La documentació tècnica que ha d'incloure aquest informe inicial fa referència al recull de plànols, manuals i fitxes tècniques i altres documents tècnics útils de les diferents instal·lacions i equips a mantenir. BSM proporcionarà tota documentació tècnica que disposi de la instal·lació tant aviat l'adjudicatari hagi signat el contracte.

Aquest informe inicial servirà com a base del futur llibre de manteniment de la instal·lació

5.2 Inventari

Durant el primer mes de vigència del contracte, l'Adjudicatari haurà de revisar i completar l'inventari facilitat pel Grup BSM, incorporant un inventari detallat dels elements essencials i/o crítics inclosos dins l'abast del contracte.

La definició dels equips que hauran de ser considerats essencials o crítics, i que per tant seran objecte de localització sobre plànol, es determinarà conjuntament entre l'Adjudicatari i el Grup BSM durant aquest període inicial.

Aquest inventari haurà d'identificar com a mínim la tipologia d'equip, ubicació, codi identificatiu, característiques principals i estat aparent.

Els equips definits com a crítics hauran d'incorporar la seva localització exacta sobre plànol actualitzat de les instal·lacions, amb identificació gràfica clara que permeti la seva ràpida localització.

L'estructura i codificació dels equips es realitzarà seguint el model que el Grup BSM facilitarà, on també figuraran aquells elements que cal etiquetar amb el codis QR per identificar-los.

Serà responsabilitat de l'Adjudicatari mantenir en tot moment actualitzat aquest inventari, incorporant qualsevol modificació derivada de substitucions, noves instal·lacions o canvis rellevants en els equips.

Les actualitzacions efectuades hauran de ser comunicades formalment al Grup BSM mitjançant informe o comunicació electrònica, adjuntant la documentació i plànols actualitzats corresponents.

L'inventari haurà d'estar disponible en tot moment per a la seva consulta pel personal adscrit al contracte

5.3 Llibre de manteniment

Una vegada presentat i validat el Informe Inicial, aquest passa a ser la base del Llibre de Manteniment de la instal·lació. Representa el document de referència per conèixer l'estat de la instal·lació que s'està mantenint.

El Llibre de Manteniment s'haurà d'anar actualitzant de la següent forma:

- Actualitzant les dades i documentació tècnica davant una baixa o modificació d'una instal·lació o equip.
- Annexant els informes periòdics que s'exigeixen en aquest Plec.
- Annexant els certificats, actes d'inspecció i altres documents tècnics legals.
- Annexant documentació tècnica generada d'una nova instal·lació o modificació encara que la intervenció hagi estat realitzada per tercers.
- Informes tècnics generats durant el contracte

El llibre de manteniment haurà d'estar disponible en tot moment per part de BSM.

S'entén que el llibre de manteniment es treballarà de manera digital en la mesura que sigui possible, sent BSM qui proposarà l'estructura i ordenament de tota la informació.

5.4 Informe Mensual de Manteniment

Amb una periodicitat mensual, l'adjudicatari haurà de presentar l'Informe Mensual de Manteniment durant els primers 15 dies de cada mes. En aquest informe, es presentarà un resum del manteniment realitzat durant el mes anterior.

Els apartats mínims que haurà de tenir aquest informe són:

- Planificació anual de Manteniment
- Ordres de treball
 - Llistat de les ordres de treball preventives planificades i executades aquell mes.
 - Llistat de les ordres de treball correctives generades aquell mes i les executades.
 - Llistat d'altres ordres de treball que es puguin haver generat o executat aquell mes.
- Indicadors mensuals del Manteniment
- Resum de les actuacions de millora realitzades
- Resum dels materials emprats durant el període, classificats per tipologia
- Proposta de millores detectades
- Annex

- Informes respecte l'execució de les diferents tipologies d'instal·lació (BT, AT, legionel·la PCI etc...)
- Darrer certificat de control de gasos fluorats
- Altra documentació generada pel servei que es consideri necessari incorporar
- Els annexos derivats de tot el manteniment tècnic legal i de les Inspeccions Reglamentàries s'adjuntaran en tots els **Informes Mensuals de Manteniment**. Aquesta informació s'anirà actualitzant a mida que es realitzi una nova inspecció, revisió o manteniment normatiu. L'objectiu de que cadascun d'aquests **Informes Mensuals de Manteniment** contingui tota la informació necessària per superar satisfactòriament les auditories de manteniment, sense necessitat de recórrer a informes passats

Dit informe farà especial menció del estat de les instal·lacions en el que seran incloses els suggeriments que s'estimin convenients per el millor desenvolupament de les activitats.

A mes aquest informa haurà de poder-se contrastar amb la informació continguda a GMAO que es la eina de gestió de manteniment de BSM.

5.5 Informe previ i de tancament d'acte

Per a cada acte celebrat a les instal·lacions del Park Güell/Parc Montjuic, l'Adjudicatari haurà de redactar un informe previ i un informe final de tancament de l'acte. El informe previ caldrà presentar-lo amb una antelació mínima de 12h al inici del acte, i el informe de tancament es presentarà dins de les següents 48h de la celebració del acte. En aquests informes hi haurà de constar, com a mínim:

- Estat previ i posterior de les instal·lacions i equips
- Incidències del us de les instal·lacions

5.6 Ordres de Treball

Tots els treballs que l'empresa adjudicatària realitzi a les instal·lacions de BSM hauran de disposar d'una ordre de treball. Ja siguin treballs de manteniment preventiu, correctiu, millores o d'altres serveis a prestar.

Les Ordres de Treball estaran integrades en la seva totalitat a l'aplicació GMAO, cada Ordre de Treball disposarà com a mínim dels següents camps:

- Tipus de treball a realitzar (preventiu, correctiu ...)
- Dia d'obertura de l'ordre de treball

- Actiu/Ubicació
- Dia/Hora d'obertura de l'ordre de treball
- Games a executar en cas de preventiu o treball a realitzar en cas de correctiu o altres
- Treballadors encarregats a realitzar el treball
- Temps destinat pels treballadors a realitzar el treball
- Materials utilitzats
- Referència a ordres de treball correctives que genera o ordres de treball preventives de la qual s'origina
- Dia/Hora de tancament de l'ordre de treball
- Observacions a realitzar

Els operaris executors de les ordres de treball, resten obligats a imputar de forma correcte els temps dedicats en cadascunes de les ordres. Es a dir, l'operari haurà d'iniciar l'ordre de treball just en el moment que iniciï els treballs o que es posi en marxa cap a la ubicació on s'han d'executar els treballs. L'ordre de treball s'aturarà en modo "pausa" si no s'ha completat el treball i s'abandonen les tasques per iniciar una nova ordre, o es completarà si les feines han quedat executades o resoltes.

5.7 Pressupost

Per a cada treball que no estigui inclòs a la partida principal o que es requereixi la justificació del cost, l'adjudicatari haurà de presentar un pressupost que haurà d'incloure com a mínim els següents apartats:

- Referència del pressupost
- Data del pressupost
- Persona de referència del pressupost
- Referència de l'ordre de treball de la que deriva
- Descripció dels treballs a realitzar
- Detall dels costos indicant:
 - Recursos materials
 - quantitats
 - preu unitari
 - descompte aplicat
 - cost econòmic
 - Recursos humans previstos
 - hores estimades
 - cost econòmic
- Pla de treball especificant previsió temporal dels treballs tenint en compte l'entrega dels materials necessaris
- Import econòmic final del pressupost

Els preus de referència per a l'elaboració dels pressupostos hauran de ser els previstos en l'adjudicació d'aquesta licitació, tan pel que fa a la ma d'obra, com als materials utilitzats i el seu import s'imputarà a la Partida Alçada corresponent.

Els rendiments aplicats hauran d'estar d'acord amb el PVP o amb els del catàleg de l'oferta proposada del proveïdor en el seu quadre de preus o, en aquells que no hi siguin, amb els vigents i comunament acceptats pel mercat.

El temps màxim per a la presentació d'un pressupost serà de quatre (4) dies, excepte que en altres apartats d'aquest Plec no es prescriuin terminis inferiors. La validesa de tots els pressupostos serà de com a mínim 6 mesos.

En el cas del manteniment correctiu de cost superior als 600 € el pressupost s'haurà d'entregar a BSM abans de quatre (4) dies posteriors a la generació de l'ordre correctiva. Abans del inici dels treballs, BSM haurà d'haver aprovat el pressupost.

Per contra, en el cas d'incidències d'Emergència i Urgència, el pressupost s'haurà de presentar abans de les 48 hores posteriors a l'execució dels treballs.

Per pressupostos referents a millores o altres serveis, s'hauran de presentar a BSM en un termini de deu (10) dies laborables des de la sol·licitud del mateix. Els treballs no es podran iniciar fins que BSM hagi acceptat el pressupost presentat.

BSM podrà discutir el pressupost presentat i tindrà la capacitat de demanar un segon pressupost de la intervenció a empreses externes al contracte, per demostrar si s'escau que el pressupost presentat està fora de mercat o fora de les condicions establertes.

En el cas de que en el transcurs d'aquests treballs, l'Empresa Adjudicatària advertís un increment superior al 20% del barem de l'import previst, ho comunicarà a BSM, per tal de que s'aprovi l'ampliació, si es procedeix, de l'Ordre de Treball. Sense aquest requisit no s'acceptarà cap increment de l'import previst en el pressupost inicial.

5.8 Certificacions

Una vegada finalitzat un treball que hagi comportat l'acceptació d'un pressupost per part de BSM, l'adjudicatari haurà de presentar la certificació dels treballs realment executats.

Les certificacions hauran de incloure com a mínim els següents apartats:

- Data de la certificació
- Referència del pressupost al qual es refereix
- Referència de l'ordre de treball de la que deriva
- Conceptes dels treballs especificats al pressupost que s'han realitzat
- Conceptes dels treballs especificats al pressupost que no s'han executat i motiu
- Conceptes dels treballs no especificats al pressupost i que s'han executat i motiu
- Detall dels recursos humans que s'han utilitzat, quantificant les hores i el cost econòmic
- Detall dels recursos materials que s'han utilitzat, quantificant les unitats i el seu cost econòmic
- Detall d'altres despeses de mitjans que s'han utilitzat, quantificant les unitats i el seu cost econòmic
- Pla de Treball realment executat, indicant inici i final dels treballs
- Import econòmic final de la certificació
- Informe del gestor autoritzat de residus, si escau.

L'empresa adjudicatària presentarà abans del dia 5 de cada mes el conjunt de certificacions originades durant el mes anterior d'aquelles tasques planificades, la resta d'actuacions es presentarà la certificació un cop finalitzats els treballs i validats per BSM. Aquestes hauran de ser revisades i aprovades per BSM. Les certificacions es generaran a partir del software de GMAO.

L'acceptació de la certificació per part de BSM és condició imprescindible per que l'adjudicatari pugui emetre la factura corresponent.

En el cas de certificacions de Millores executades, l'empresa adjudicatària presentarà certificacions mensuals a origen, dels treballs que s'imputin a les partides alçades, es realitzaran també mensualment, seguint la progressió dels treballs executats.

Cal tenir en compte que en el desglossament de costos de mà d'obra s'hauran de consignar els preus de mà d'obra corresponents als indicats en el present plec tècnic, reduïts en el % que sigui ofert per l'empresa adjudicatària.

L'import de la certificació serà el resultat de sumar els imports dels desglossaments de costos de les ordres aprovades. L'IVA a aplicar sobre l'import total serà del 21% o el que sigui d'aplicació en el moment de la certificació.

La certificació s'haurà de signar i segellar per part del responsable del contracte o el representant de l'empresa adjudicatària que es designi i per un representant de BSM. Amb aquesta certificació BSM facilitarà un numero de comanda. Aquest numero de comanda, s'adjuntarà a la presentació de la factura electrònica per tal de que aquesta pugui ser abonada.

Les condicions de pagament de BSM són: el pagament es realitzarà transcorreguts 30 dies comptant des de la data de recepció de la factura a les oficines de BSM Departament Administració Compres a Calàbria 66, 5^a planta. El proveïdor també podrà enviar les seves factures a BSM en format electrònic PDF, mitjançant el e-mail facturabsm@bsmsa.cat indicant a l'assumpte la paraula Factura, i adjuntant un PDF per factura.

5.9 Certificats de les instal·lacions

L'adjudicatari com a mantenidor de les instal·lacions haurà d'emetre els diferents certificats de la instal·lació que la normativa vigent estipuli, complint la periodicitat fixada.

En tot cas i com a mínim un cop l'any, l'adjudicatari emetrà un certificat per a cada instal·lació on com a mantenidor principal certificarà que la instal·lació està en condicions òptimes de manteniment i de funcionament.

6. NIVELLS DE SERVEI

6.1. Indicadors

BSM establiran respectivament cinc (5) Indicadors per a mesurar el grau de compliment del contracte de manteniment les dades obtingudes en el GMAO es relacionaran amb possibles penalitzacions descrites en aquest Plec Tècnic, a fi d'obtenir els diferents resultats. Les dades de seguiment del indicador seran extretes en exclusiva de l'eina de manteniment GMAO. Aquests indicadors i les gràfiques i resultats del càlculs estaran a disposició de l'Adjudicatari. L'empresa adjudicatària inclourà a l'informe mensual de seguiment els quadres resum dels indicadors

6.1.1. Indicador 1: Compliment execució del Pla de Manteniment Preventiu

El Pla de Manteniment Preventiu de les instal·lacions, estableix revisions diàries, setmanals, mensuals, trimestrals, semestral, anuals, etc. El grau de compliment de l'execució del Pla de Manteniment es defineix com el quocient entre el número d'ordres de treball preventives executades, respecte al número total d'ordres de treball preventives planificades i executades en el termini de tancament previst, indicat en cada OT, es mesurarà mensualment.

$$\text{Grau de compliment manteniment preventiu} = \frac{\text{número d'ordres de treball preventives executades}}{\text{número d'ordres de treball preventives planificades}} \times 100$$

El grau de compliment del Pla de Manteniment Preventiu de les instal·lacions és el 100%.

6.1.2. Indicador 2: Resolució d'incidències

- **Compliment de la resolució d'incidències de manteniment correctiu**

Per valorar la qualitat del servei es valorarà el compliment del temps de resposta i de resolució de les incidències segons s'ha exposat a l'apartat 3.3.3 d'aquest plec. Es mesurarà en % acumulat mensualment, i el paràmetre serà el resultat de dividir el número total d'incidències resoltes en el temps previst de resolució d'acord amb l'establert al punt relatiu al manteniment correctiu respecte al total d'incidències durant el període considerat.

$$\text{Grau de compliment resolució d'incidències} = \frac{\text{número d'incidències resoltes en el temps previst}}{\text{número d'incidències generades}} \times 100$$

Segons la tipologia de les incidències, el compliment ha de ser el següent:

- **Compliment resolució manteniment correctiu incidències Emergències i Urgències = 100%**

$$\text{GC incidències Emergències} = \frac{\text{Incidències Emergències i Urgències resoltes en el temps previst}}{\text{Incidències Emergències generades}} \times 100$$

- **Compliment resolució manteniment correctiu incidències Normals i Planificades $\geq 95\%$**

$$\text{GC incidències Normals} = \frac{\text{Incidències Normals i Planificades resoltes en el temps previst}}{\text{Incidències Normals i Planificades generades}} \times 100$$

6.1.3. Indicador 3: Documentació

Per valorar la qualitat del servei es valorarà el compliment aquest indicador, tota la documentació especificada en aquest Plec Tècnic, haurà de ser lliurada a BSM en els terminis que s'hi consignen. Els certificats de revisió d'aquelles instal·lacions que el requereixin hauran de ser sempre anteriors a la data de caducitat indicada al certificat anterior. Això inclou també el manteniment al dia de la informació consignada en el GMAO. Es mesurarà mensualment.

$$\text{GC documentació} = \frac{\text{Documentació entregada segons plec i en termini}}{\text{Documentació requerida}} \times 100$$

6.1.4. Indicador 4: Relació Preventiu - Correctiu

Per valorar la qualitat del servei i potenciar el manteniment preventiu per tal de reduir el manteniment correctiu, es valorarà la relació entre les hores destinades al Manteniment Correctiu sobre els equips o instal·lacions respecte les hores programades en el Manteniment Preventiu en el qual hi ha una planificació establerta. Es mesurarà en %, Mensual acumulat.

$$\text{GC Preventiu - Correctiu} = \frac{\text{Hores de manteniment correctiu}}{\text{Hores planificades de manteniment preventiu}} \times 100$$

Compliment hores destinades al manteniment correctiu sobre el Manteniment Preventiu que li aplica: **$\leq 20\%$**

GC = Grau de Compliment en l'execució de les hores destinades al manteniment correctiu sobre el Manteniment Preventiu que li aplica

6.1.5. Indicador 5: Relació Ordres de treball (OT's amb temps) amb imputació de temps respecte al total d'ordres de treball (OT's totals)

$$GC \text{ Imputació temps en ordres de treball} = \frac{OT's \text{ amb temps}}{OT's \text{ totals}} \times 100$$

- Tancament d'OT's amb temps imputat: **≥ 90%**

6.2. Descomptes aplicables al Servei de Manteniment

En funció dels treballs efectivament realitzats es poden aplicar descomptes sobre els imports de les diferents imports que es facturen mensualment. La valoració d'aquests treballs realitzats es farà mitjançant els següents indicadors del servei.

6.2.1. Descompte lligat al nivell de servei relatiu a l'execució del Pla de Manteniment Preventiu

El nivell d'assoliment per al manteniment preventiu mensual haurà de ser del 100%. Aquest descompte anirà associat al grau d'assoliment (GA) del pla de manteniment preventiu establert segons el Pla de Manteniment Preventiu aprovat. El descompte es determinarà mensualment de la manera següent:

GRAU DE COMPLIMENT	DESCOMPTE
% GC = 100	0%
$98 \leq \% GC < 100$	5%
% GC < 98	10%

Per al còmput d'aquest descompte no es tindran en compte les ordres de treball de manteniment preventiu no realitzades en el temps planificat per causa de BSM.

Aquests descompte s'aplicarà sobre el import de la facturació mensual del Servei de Manteniment corresponent.

6.2.2. Descompte lligat al temps de resolució d'incidències

Aquesta descompte anirà associat al grau d'assoliment del temps de resolució d'incidències d'Emergència, d'incidències Alt/Urgent i d'incidències Normal. El descompte es determinarà mensualment de la manera següent depenent de la seva naturalesa:

GRAU DE COMPLIMENT INCIDÈNCIES D'EMERGÈNCIA	DESCOMPTE
% GC = 100	0%
% GC < 100	10%

GRAU DE COMPLIMENT INCIDÈNCIES ALT / URGÈNT	DESCOMPTE
% GC \geq 95	0%
90 \leq % GC < 95	5%
% GC < 90	10%

GRAU DE COMPLIMENT INCIDÈNCIES NORMALS	DESCOMPTE
% GC \geq 90	0%
80 \leq % GC < 90	5%
% GC < 80	10%

6.2.3. Descompte lligat a l'eficàcia del manteniment preventiu

L'aplicació d'aquest descompte anirà associat al grau de qualitat del manteniment preventiu i es valorarà la proporció Total OT's de Manteniment Correctiu sobre el Total d'OT's Manteniment (OT's de Preventiu + OT's de Correctiu). El descompte es determinarà mensualment (acumulat) de la manera següent:

EFICÀCIA MANTENIMENT PREVENTIU	DESCOMPTE
% GC \leq 20	0%
20 < % GC \leq 30	5%
30 < % GC \leq 40	10%
% GC > 40	15%

Aquest descompte s'imputarà sobre el import de la facturació mensual del manteniment preventiu i correctiu.

6.2.4. Descompte lligat a la Documentació lliurada

Aquest descompte anirà associat al grau d'assoliment de l'entrega de Documentació sol·licitada segons s'estableix en aquest Plec Tècnic. El descompte es determinarà mensual de la manera següent:

GRAU DE COMPLIMENT	DESCOMPTE
% GC = 100	0%
$95 \leq \% GC < 100$	5%
% GC < 95	10%

Aquest descompte s'imputarà sobre el import de la facturació mensual del manteniment preventiu corresponent.

6.2.5. Descompte lligat a la disponibilitat d'instal·lacions crítiques:

Aquest descompte anirà associat al grau d'assoliment del temps fora de servei dels equips o instal·lacions crítiques (Grups electrogens, SAI's, pilones Guell, sistema de Clima Calàbria, sistema de Clima Casa Jaqués, sistema de Clima de Casa Museu Gaudí, etc.). El descompte es determinarà mensualment de la manera següent:

GRAU DE COMPLIMENT	DESCOMPTE
% GC = 100	0%
$98 < \% GC < 100$	5%
% GC \leq 98	10%

Aquest descompte s'imputarà sobre el import de la facturació mensual del manteniment preventiu i correctiu.

6.2.6. Descompte lligat a la no assistència del personal de l'empresa adjudicatària:

Aquest descompte anirà associat al grau d'assoliment de l'assistència del personal de l'empresa adjudicatària per realitzar les tasques assignades segons el calendari i horari establert. El descompte es determinarà mensualment de la manera següent:

% GRAU DE COMPLIMENT	DESCOMPTE
% GC = 100	0%
$95 \leq \% GC < 100$	5%
% GC < 95	10%

Aquest descompte s'imputarà sobre el import de la facturació mensual del manteniment preventiu i correctiu.

6.2.7. Descompte lligat a la manca de substitució d'operari adscrit al contracte

Aquest descompte anirà associat al grau d'assoliment de la cobertura efectiva del personal adscrit al contracte en cas d'absència per baixa laboral, vacances o qualsevol altra causa justificada.

L'empresa adjudicatària disposarà d'un termini màxim de **3 dies laborables** per efectuar la substitució efectiva de l'operari absent.

A partir del **quart dia laborable consecutiu** sense substitució efectiva, s'aplicarà el descompte corresponent, que es determinarà mensualment de la manera següent:

Descompte a aplicar = n° hores (amb manca d'operari) x Preu Hora del tècnic fixat per l'operari absent

Aquest descompte s'imputarà sobre l'import de la facturació mensual del manteniment preventiu i correctiu corresponent.

6.3. Penalitzacions

L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions contractuals, donarà lloc a la imposició de penalitzacions. La tipificació de les faltes als efectes del present contracte, es descriuen a continuació:

6.3.1. Penalitzacions estàndards

Lleus:

- Manca de col·laboració amb el personal del Grup BSM.
- L'incompliment de l'execució parcial de les prestacions definides en el contracte, que no constitueixi falta greu.
- No avisar al Grup BSM de la incorporació de personal nou o si es produeixen canvis.
- Incompliment de la normativa sobre Prevenció de Riscos Laborals, qualificats com a lleus per la seva normativa específica.

Greus:

- La resistència als requeriments efectuats pel Grup BSM, o la seva inobservança.
- L'incompliment de l'execució parcial de les prestacions definides en el contracte, que no constitueixi falta molt greu.
- No disposar de personal suplent per a un determinat servei.
- Realitzar una jornada de treball superior a la permesa laboralment, i en cas que això succeeix per eventualitat, no informar al Grup BSM.
- Permetre per acció o omissió, l'accés a dependències de Grup BSM, a persones alienes al servei contractat.
- La manca de lliurament, en temps i forma, de tota la informació respecte de la prestació del servei que li hagi estat sol·licitada pel Grup BSM.
- Reincidència en la comissió de faltes lleus.
- Manca de cobertura del servei durant un període de temps, per inexistència de personal suplent o altres causes, sempre que no sigui incompliment molt greu.
- L'incompliment, que no constitueixi falta molt greu, de les obligacions derivades de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals, i en especial, les del pla de seguretat i salut en les prestacions, qualificats com a Greus per la seva normativa específica.

Molt greus:

- Incompliment de la prestació del servei, bé sigui per abandonament o d'altres causes.
- Passivitat, deixament i desídia en la realització del servei.
- La resistència als requeriments efectuats pel Grup BSM, o la seva inobservança, quan produeixi un perjudici molt greu a l'execució del contracte.
- La utilització de sistemes de treball, elements, materials, maquinària o personal diferents als previstos en els Plecs i en les ofertes de l'adjudicatària, si s'escau, quan produeixi un perjudici molt greu.

- No posar a disposició personal per a l'execució dels serveis mínims establerts.
- Incompliment molt greu de les prescripcions relatives a la subcontractació, si s'escau.
- Falsejament de les prestacions consignades per l'adjudicatària a la factura.
- Reincidència en faltes greus.
- Incorporar personal sense cap coneixement de les seves obligacions, ni formació prèvia.
- Incompliment de la normativa sobre Prevenció de Riscos Laborals, qualificats com a molt greus per la seva normativa específica, i en especial de les del Pla de seguretat i salut en les prestacions.
- L'incompliment de les prescripcions sobre seguretat de tercers en les prestacions.

Independentment del rescabament per danys i perjudicis, en cas d'incompliment que no produeixi resolució del contracte, el Grup BSM podrà aplicar les sancions següents, graduades en atenció al grau de perjudici, perillositat i/o reiteració:

GRAU DE PENALITZACIÓ ESTANDAR	PENALITZACIÓ
Faltes Lleus	1 %
Faltes Greus	3 %
Faltes Molt Greus	5 %

En funció dels treballs efectivament realitzats i del grau de compliment dels indicadors de servei, el Grup BSM podrà aplicar **descomptes sobre els imports facturats mensualment**. La valoració d'aquests treballs realitzats es farà mitjançant els següents indicadors del servei.

6.3.2. Penalitzacions fora de l'estàndard

6.3.2.1. Penalització per incompliment d'ordres de la Direcció d'Obra o de L'ENTITAT CONTRACTANT:

En cas de que el Delegat d'Obra o el cap d'Obra incompleixi les ordres de la Direcció d'Obra o de L'ENTITAT CONTRACTANT, de manera que la pròpia Direcció d'Obra o L'ENTITAT CONTRACTANT consideri que es perjudica greument el correcte desenvolupament de les obres, la Direcció d'Obra podrà proposar a L'ENTITAT CONTRACTANT una penalització econòmica cada vegada que es produeixi un incompliment d'aquest tipus.

Rebuda la proposta de la penalització, L'ENTITAT CONTRACTANT ho comunicarà al Contractista per tal de que solucioni l'incompliment de forma immediata. De no produir-se l'oportuna reparació, L'ENTITAT

CONTRACTANT podrà aplicar penalització fins a una quantia màxima, per a cada penalització, de 6.000 euros que es farà efectiva en la certificació mensual del mes en curs.

L'aplicació de tres penalitzacions d'aquest tipus comportarà l'obligació del Contractista de sustiruir al Delegat o cap d'Obra.

6.3.2.2. Penalització per incompliment d'ordres de la Coordinació de Seguretat i Salut:

Cas de que el Contractista, el Delegat d'Obra, o el cap d'obra incompleixi les ordres de la Coordinació de Seguretat i Salut, de manera que el propi Coordinador de Seguretat i Salut consideri que es perjudica la correcta aplicació del Pla de Seguretat i Salut en el Treball, la Coordinació de Seguretat i Salut podrà proposar a L'ENTITAT CONTRACTANT una penalització econòmica cada vegada que es produeixi un incompliment d'aquest tipus. Rebuda la proposta de penalització, L'ENTITAT CONTRACTANT ho comunicarà al Contractista per tal de que subsani l'incompliment de forma immediata.

6.3.2.3. Penalització per manca de compliment del termini total:

En cas de sobrepassar el termini contractual per a la completa execució de l'obra (detallat a la clausula..) el Contractista serà objecte de penalització consistent en la deducció de l'import de contractació de l'obra d'un percentatge P_d per cada dia de retard, calculat de la manera següent:

$$P_d = \frac{1,6}{T^2} \cdot t \cdot 100$$

On:

- T representa el termini total de l'obra, expressat en dies
- t representa el retard en el termini total i s'expressarà en dies

Per tant per un retard de "n" dies, la obtenció de la penalització total acumulada a aplicar s'obtindrà del sumatori de totes les penalitzacions diàries P_d des del dia 1 (P_1) al dia n (P_n).

$$P_{acumulada} = \sum_{d=1}^{d=n} P_d$$

7. SERVEIS INCLOSOS A LA PARTIDA PRINCIPAL

La partida principal del contracte inclou els següents serveis:

- Manteniment preventiu, conductiu, predictiu-proactiu i tècnic legal, incloent cost de mà d'obra i materials independentment del cost dels mateixos. El manteniment correctiu, ja sigui materials o mà d'obra directe o indirecte, de subcontractes, o la suma d'ambdós conceptes sigui inferior o igual a 600,00.-€ anirà a càrrec de l'Adjudicatari. de mitjans humans es considera íntegrament cobert per la partida principal del contracte. En conseqüència, les hores dedicades per aquest personal a l'execució de treballs de manteniment correctiu no podran ser objecte de facturació addicional, ni total ni parcialment, sens perjudici de les actuacions expressament previstes al present Plec com a serveis no inclosos o partides alçades.
- Incorporació al manteniment de noves instal·lacions fins a un augment del 10% de l'inventari inicial facilitat per BSM.
- Servei de guàrdia 24h/365 dies (Cost de personal i reparacions amb un import inferior a 600€)
- Servei d'assessoria tècnica i consultoria
- Serveis de suport a l'activitat
- Serveis d'acompanyament a l'activitat diària
- Serveis de gestió de les inspeccions reglamentàries
- Materials utilitzats en el manteniment preventiu

Tots els costos derivats d'aquests serveis, com la maquinària i equips auxiliars necessaris per a la seva execució o qualsevol necessitat que pugui originar un càrrec, queden incloses en aquesta partida principal. Així com, les quantitats necessàries per a la realització dels treballs corresponents, s'inclou:

- Els impostos i quotes de seguretat Social.
- Assegurances de tota mena.
- Les despeses, taxes i impostos amb motiu del contracte. Llevat l'impost sobre el valor afegit.
- Els desplaçaments o els transports necessaris per a la prestació del servei.
- La manutenció, transport i les dietes del personal, en cas de ser necessaris.
- Gestió de residus.
- Seguretat i Salut.

Queda inclòs en la partida principal i l'Adjudicatari haurà de donar servei d'assessoria tècnica, consultoria i acompanyament en les inspeccions reglamentàries, com a recolzament de les feines que realitzi als aparells elevadors objecte d'aquest Plec. A petició del Grup BSM l'Adjudicatari haurà d'emetre informes tècnics, realitzar peritatges i assistir a les reunions on se'l requereixi, amb l'objecte d'assessorar al Grup BSM sobre aspectes tècnics relacionats amb els aparells elevadors i les tasques objecte d'aquest Plec Tècnic.

8. PARTIDES ALÇADES

Qualsevol càrrec no inclòs a la partida principal haurà de poder encabir-se en la partida alçada descrita en el present Plec.

Tots els treballs contemplats en aquest punt del Plec s'hauran de realitzar als preus previstos a l'oferta de l'Adjudicatari i el seu cost es comptabilitzarà a càrrec de la Partida alçada corresponent.

La confecció del pressupost seguirà les especificacions descrites en el present Plec (apartat 5.5).

BSM no té l'obligació d'esgotar l'import assignat a cadascuna de les partides alçades descrites ni l'obligació d'acceptar els pressupostos que l'Adjudicatari presenti a BSM.

BSM té la potestat d'adjudicar els treballs contemplats en aquest apartat, a les empreses homologades a través dels Acords Marcs que té signats, així com a procedir a la realització d'una o varies licitacions per poder adjudicar aquests treballs.

BSM té la potestat de sol·licitar presentar més d'un pressupost a l'adjudicatari si tant la necessitat com el cost no s'ajusta al requerit.

8.1. Partida alçada de Subministrament de materials, Assistència als actes, Millores i Ampliació per noves instal·lacions al contracte

En aquesta partida alçada s'inclouen diferents conceptes, que s'entenen com:

Subministrament de materials. En aquesta partida alçada de subministrament de materials s'inclou l'aportació i lliurament de totes les peces, consumibles i elements necessaris per al correcte funcionament, la reposició o l'ampliació dels equips i instal·lacions.

En el cas que un tipus de treball correctiu requereixi materials o equips per sobre del llindar establert en 600,00.-€ (IVA exclòs), es farà ús d'aquesta partida alçada.

BSM es reserva el dret d'adjudicar puntualment el subministrament a empreses externes o als seus propis recursos, sense que això alteri les obligacions de l'adjudicatari.

Correctiu superior a un import de 600 euros. Així mateix, també es podran imputar a aquesta partida alçada aquelles actuacions de manteniment correctiu l'import total de les quals sigui superior a 600,00 € (IVA exclòs), prèvia validació per part de BSM.

BSM es reserva el dret d'adjudicar puntualment el subministrament o l'execució de determinades actuacions a empreses externes o mitjançant recursos propis, sense que això alteri les obligacions de l'empresa adjudicatària derivades del present contracte.

Assistència als actes. En aquesta partida alçada s'inclouen els costos derivats del suport d'assistència tècnica presencial en actes i esdeveniments organitzats o autoritzats per BSM, incloent-hi la posada a punt, verificació de funcionament, ajust i suport operatiu de les instal·lacions, equips i sistemes inclosos dins l'àmbit del contracte.

L'assistència als actes és una activitat de màxima importància que s'ha de realitzar per personal especialitzat i que sigui coneixedor expert de les totes instal·lacions de l'àmbit on es dugui a terme l'acte. BSM validarà que el personal a realitzar la cobertura dels actes té la formació i capacitats necessàries per fer-ho. En el cas de que no sigui així l'empresa adjudicatària haurà de fer les formacions necessàries a nivell tècnic i a nivell de coneixement de les instal·lacions per garantir la capacitat del personal.

Atesa la naturalesa dels esdeveniments, el servei podrà requerir prestació en horari nocturn, caps de setmana o dies festius, prèvia sol·licitud de BSM.

Millores. En aquesta partida alçada de Millores s'inclouen tant les millores tècniques com les millores operatives i les millores d'imatge.

Serà per compte d'aquesta partida alçada de millores qualsevol canvi en les característiques o l'aportació d'elements inicialment no inclosos en els edificis, instal·lacions i els equips, siguin quines siguin les causes que ho obliguin, així com aquelles que en un futur puguin ser exigides per organismes oficials.

Ampliació. En aquesta partida s'inclouen els costos de manteniment per noves incorporacions d'instal·lacions al contracte. Tenint en compte que el contracte assumeix dins de la partida principal qualsevol incorporació.

Quan BSM tingui la incorporació de nous equipaments o instal·lacions a la seva gestió o propietat, s'inclouran en aquesta partida alçada tots els costos generats per realitzar tota la incorporació dels actius i instal·lacions al Manteniment establert de BSM.

Aquests costos generats per l'adjudicatari seran justificats pels treballs necessaris per efectuar el inventari dels nous equips, elaboració del pla de manteniment, recull de la documentació tècnica i introducció al GMAO existent.

L'Adjudicatari haurà de disposar dels mitjans necessaris per la realització dels inventaris que BSM consideri, tant de l'estoc de material com dels equips i instal·lacions. Aquest treballs aniran a càrrec d'aquesta partida alçada. En cap cas, les tasques d'inventariat interferiran en les tasques descrites en el Pla de manteniment.

9. MITJANS HUMANS

9.1. Personal

L'Adjudicatari es responsabilitzarà íntegrament en relació a tots els seus treballadors, ja siguin subrogats o els que pugui incorporar de nou per atendre l'objecte del contracte, el compliment de les obligacions que es derivin en l'ordre laboral (matèria laboral pròpiament dita, Seguretat Social i Prevenció de Riscos Laborals), fiscal i qualsevol altre de caràcter general aplicable, essent únic responsable de les obligacions que les indicades legislacions li imposin, ara o en el futur. BSM es reserva el dret de demanar a l'Adjudicatari la documentació necessària per certificar les seves obligacions vers els seus treballadors propis o subcontractats que presten servei total, parcialment o puntualment al contracte.

Tots els costos de personal com dietes, desplaçaments, plusos, etc. aniran a càrrec de l'Adjudicatari.

Totes les baixes per vacances, absentisme, malaltia, etc. seran cobertes per treballadors amb la mateixa qualificació, quedant la suplència inclosa en l'abast del contracte al que presta el servei, pel que es produirà un solapament entre el substitut i el substituït, sempre que el primer no hagi conegut les instal·lacions amb anterioritat a dita substitució.

En qualsevol cas, l'Adjudicatari posarà a disposició de BSM, el personal amb la qualificació i el grau de especialització necessari per portar a terme les feines indicades en aquest plec, sense que suposi cap increment econòmic.

Es facilitarà a BSM amb la suficient antelació i per escrit, qualsevol substitució de personal que es produeixi i les causes que van motivar-la.

Si com a conseqüència que el Gestor del Contracte o BSM consideressin necessari reforçar temporalment un treball degut a la complexitat de les tasques a realitzar o per necessitats productives de BSM, aquest reforç serà a càrrec de l'Adjudicatari i en cap cas de BSM.

Tan mateix l'Adjudicatari s'obliga a disposar d'un equip tècnic de suport per tal de solucionar qualsevol problema que no es pugués solucionar amb el personal adscrit al contracte.

L'Adjudicatari s'obliga a lliurar a BSM abans del 1 de desembre els calendaris laborals de l'any següent, de cada un dels treballadors adscrits al contracte, així com un quadre resum amb les vacances de tot el personal adscrit al contracte d'acord amb les necessitats productives de BSM. Les vacances del personal hauran d'estar aprovades per BSM. S'haurà de realitzar la cobertura efectiva del personal adscrit al contracte durant el període de vacances.

En cap moment hi hauran menys treballadors dels que l'Adjudicatari s'hagi compromès a mantenir per la realització del contracte.

Tot el personal que es designi per a l'execució del contracte, disposarà de les acreditacions professionals i habilitacions reglamentàries relatives als treballs que hagin d'executar. **BSM podrà requerir la presentació d'aquestes acreditacions i habilitacions reglamentàries en qualsevol moment.**

El personal de l'Adjudicatari adscrit al contracte haurà de estar convenientment acreditat, aquesta identificació serà sempre visible, i no podrà ser personal subcontractat.

Tot el personal haurà de anar degudament uniformat tant pel que fa referència a la normativa que apliqui segons els treballs a realitzar, com des de un punt de vista d'imatge personal.

Sempre que el personal de l'Adjudicatari es personi en una dependència haurà d'acreditar-se davant el personal responsable de la instal·lació o al Centre de Control.

BSM podrà sol·licitar en qualsevol moment a l'Adjudicatari, que hi restarà obligat, la substitució de qualsevol persona assignada al servei de manteniment que, al seu criteri, no executi de forma satisfactòria els serveis que li han estat encomanats.

9.2. Subcontractació

Si fos necessari realitzar algú tipus de subcontractació específica per a la realització del servei, l'Adjudicatari haurà de comunicar-ho a BSM per a la seva aprovació i prèviament a la planificació dels treballs.

BSM podrà sol·licitar en qualsevol moment a l'Adjudicatari, que hi restarà obligat, la substitució de qualsevol persona o empresa subcontractada assignada al servei de manteniment que, al seu criteri, no executi de forma satisfactòria els serveis que li han estat encomanats.

9.3. Organigrama General

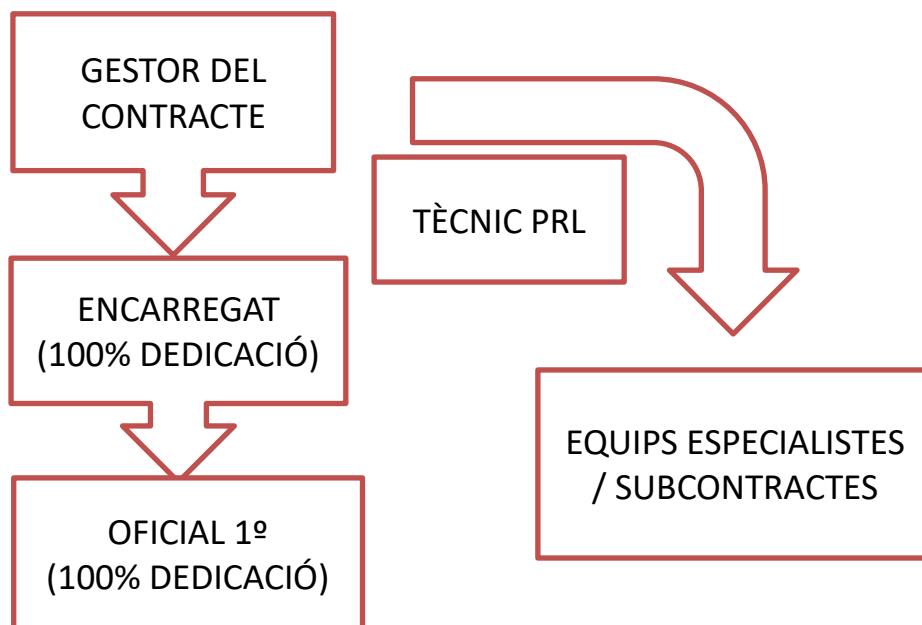
El nombre de persones destinades a la realització del servei contractat i la seva qualificació professional ha de ser proposada per l'empresa adjudicatària, d'acord amb l'organigrama definit a continuació i atenent a les necessitats de mínims exposades en el present Plec.

L'empresa adjudicatària haurà d'identificar de manera expressa el nom i cognoms de les persones designades per assumir les funcions de Gestor/a del contracte, Encarregat/da del servei i la resta de responsables tècnics previstos en l'organigrama, indicant la seva qualificació professional, experiència i dades de contacte.

Aquesta identificació haurà d'incloure igualment el personal previst per garantir la cobertura efectiva del servei d'urgències durant les 24 hores del dia, els 365 dies de l'any, incloent el personal de substitució per vacances, baixes, permisos i qualsevol altra absència.

La designació de les persones esmentades tindrà caràcter vinculant durant la vigència del contracte. Qualsevol modificació relativa a aquestes designacions haurà de ser degudament justificada i comunicada prèviament i per escrit a BSM, que n'haurà d'autoritzar, si escau, la substitució.

Per a la realització del servei objecte de licitació, l'Adjudicatari destinarà la següent tipologia de personal com a mínim:



9.3.1. Gestor del Contracte:

Al front del Contracte hi haurà un tècnic titulat amb formació en Enginyeria o similar i experiència contrastada de 5 anys com Gestor del contracte.

El Gestor del contracte, serà el responsable Tècnic Legal i supervisarà les feines de coordinació de seguretat i prevenció de riscos laborals d'acord amb el Servei de Prevenció de BSM, i amb el coordinador de seguretat i salut assignat per BSM, en el cas que aquest sigui preceptiu, i el servei propi de Prevenció de l'Adjudicatari. Aquest tècnic tindrà disponibilitat per a qualsevol requeriment de BSM.

Estarà localitzable mitjançant telèfon mòbil en tot moment, per acudir en cas d'urgència a les instal·lacions gestionades per BSM els 365 dies l'any, sense que això suposi cap cost afegit per BSM.

El Gestor del contracte supervisarà tots els serveis prestats, les actuacions necessàries per a la correcta execució del contracte. A més de coordinar l'actuació de l'equip al seu càrrec i dinamitzar la intervenció del personal, d'acord a la reglamentació vigent, tindrà entre altres les següents responsabilitats:

- Recopilació de la Documentació de les instal·lacions.
- Preparació del Llibre de Manteniment (GMAO) i altres documents oficials del mateix.
- Direcció i supervisió del personal de manteniment.
- Responsabilitzar-se dels treballs realitzats, de la qualitat exigida, així com del compliment de les normes de seguretat i rendiments previstos.
- Revisar el Pla de manteniment anual preventiu, proposar millores al Pla o a les gammes i operacions que hagin de ser executades d'acord amb aquest, discutint-lo amb BSM i establint el Pla de manteniment anual definitiu.
- Aquest Responsable Tècnic estarà localitzable les 24 hores del dia, 365 dies l'any, mitjançant un telèfon mòbil
- Detectar possibles necessitats d'execució de modificacions als edificis o en les seves instal·lacions, discutint amb la Propietat la seva necessitat, planificació i pressupost.
- Col·laborar amb la Propietat per una coordinació perfecta entre els diferents serveis, inclosos els que la Propietat facilita i els que contracta directament.
- Redactar els informes periòdics que estan previstos i que mantenen a la Propietat al corrent de la situació de les diferents instal·lacions, incidències produïdes, consums i la seva variació, suggeriments de modificacions, grau de disponibilitat dels equips, etc.
- Dirigir el procés de la gestió dels residus que l'activitat de l'Adjudicatari generi, lliurant mensualment a BSM còpia de tots els albarans de recollida i dels certificats de gestió de residus. A més introduirà a l'informe mensual tots els indicadors que es pactin amb BSM.
- El Gestor del Contracte, restarà obligat a fer, com a mínim, una reunió setmanal amb els responsables de BSM per tal de fer el seguiment del contracte i del servei. La freqüència d'aquestes reunions es podrà modificar si BSM ho considera oportú.

Garantir l'elaboració, actualització i disponibilitat operativa de l'inventari dels equips essencials o crítics, incloent la seva localització sobre plànol actualitzat, assegurant la seva accessibilitat permanent al personal adscrit al contracte (inclòs personal de guàrdia 24h/365dies, assistència a actes i substitució) i vetllant perquè el personal de nova incorporació rebi la formació corresponent abans de la seva efectiva adscripció al servei.

El Gestor del Contracte haurà de tenir **disponibilitat completa del 100% de la seva jornada laboral** per a l'execució del contracte, de manera que pugui atendre de manera efectiva totes les tasques i funcions assignades.

La manca de disponibilitat efectiva del Gestor del Contracte serà considerada **incompliment contractual greu**, amb les conseqüències establertes en el present Plec i en la normativa de contractació del sector públic.

9.3.2. Tècnic/s de Prevenció de Riscos Laborals i Medi Ambient:

S'encarregarà del compliment de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals i altres normes d'aplicació en aquesta matèria. Haurà de disposar de la titulació corresponent. Realitzarà un estudi de riscos laborals dels diferents oficis, llocs de treball i feines a executar a les dependències per l'Adjudicatari i implantarà els mitjans de protecció adients. En totes les obres o reformes de millora realitzades per l'Adjudicatari, realitzarà les feines de coordinació de seguretat. S'encarregarà del compliment de la legislació vigent en matèria ambiental, especialment pel que fa referència a la gestió dels residus generats per l'Adjudicatari durant l'execució de les seves tasques. Haurà de supervisar el compliment dels processos establerts en relació a la Política mediambiental de BSM en relació als treballs desenvolupats. Es coordinarà de forma periòdica amb el servei de Prevenció de Riscos de BSM.

S'encarregarà de supervisar el compliment dels processos del sistema de qualitat en relació als treballs desenvolupats.

El Tècnic de Prevenció de Riscos Laborals i Medi Ambient haurà de tenir una dedicació mínima del **20% de la seva jornada laboral** per a l'execució del contracte, suficient per garantir el compliment de les obligacions en matèria de seguretat, salut laboral i protecció mediambiental.

La manca de disponibilitat efectiva del Gestor del Contracte serà considerada **incompliment contractual greu**, amb les conseqüències establertes en el present Plec i en la normativa de contractació del sector públic.

9.3.3. Encarregat:

Donarà suport al Gestor del Contracte. S'encarregarà del control, distribució i execució de les feines programades. Tindrà una experiència contrastada en coordinació d'equips de manteniment. Aquesta persona, **amb dedicació exclusiva al contracte**, estarà localitzable mitjançant telèfon mòbil en tot moment, per acudir en cas d'urgència a les instal·lacions gestionades per BSM els 365 dies l'any, sense que això suposi cap cost afegit per BSM.

Aquesta persona, amb dedicació exclusiva al contracte, estarà localitzable mitjançant telèfon mòbil en tot moment, per acudir en cas d'urgència a les instal·lacions gestionades per BSM els 365 dies l'any.

La jornada habitual de l'Encarregat serà de **8:00 a 17:00 hores o de 9:00 a 18:00 hores**, amb l'objectiu de donar cobertura als dos torns operatius del servei. No obstant això, l'empresa adjudicatària haurà de garantir la **capacitat d'adaptació de l'horari dins la franja compresa entre les 6:00 i les 22:00 hores**, en funció de les necessitats operatives del servei o de la coordinació de treballs a les instal·lacions gestionades per BSM.

L'Encarregat haurà de tenir **disponibilitat completa del 100% de la seva jornada laboral** per a l'execució del contracte, de manera que pugui atendre de manera efectiva totes les tasques i funcions assignades.

La manca de disponibilitat efectiva de l'Encarregat serà considerada **incompliment contractual greu**, amb les conseqüències establertes en el present Plec i en la normativa de contractació del sector públic.

9.3.4. Oficials de primera de manteniment:

Per a la realització de totes les tasques relacionades amb aquest contracte, l'Adjudicatari haurà d'assignar un mínim de 3 oficials de manteniment, que serà personal tècnic amb capacitat suficient per al compliment de les obligacions contractuals. Aquest nombre de personal s'haurà de veure incrementat per cobrir les necessitats del servei contractat i les càrregues de feina existents en cada època de l'any. Disposarà de la qualificació necessària i habilitat per a realitzar íntegrament els serveis previstos en aquest Plec. Aquest personal dirigit per el Gestor del Contracte, amb el suport de l'encarregat, s'encarregarà de l'execució de les operacions de manteniment Preventiu, Conductiu, Predictiu, Correctiu i Tècnic-Legal del conjunt de les instal·lacions i dependències gestionades per BSM. També s'encarregaran del control dels materials, eines i recanvis ubicats als espais destinats a aquest efecte, amb la finalitat d'aconseguir el bon funcionament, seguretat, economia i correcta posta en marxa dels equips integrants del present plec tècnic amb l'objectiu de aconseguir el seu funcionament continuat i eficaç, minimitzant les aturades com a conseqüència d'avaries, i si fos possible, optimitzar el seu rendiment energètic per reduir al mínim la incidència sobre el medi ambient. Així mateix s'encarregaran de mantenir en estat òptim d'aquest espai

tant pel que fa a l'ordre com al control dels materials existents, de les entrades i sortides dels materials utilitzats pel manteniment preventiu i correctiu i del seu inventari.

Aquest personal de manteniment, realitzarà controls periòdics per a comprovar que el funcionament dels processos, equips, màquines, sistemes i instal·lacions s'ajusti en tot moment a les prestacions funcionals demandades per BSM, que la seva explotació es porti a terme amb la màxima seguretat i rendibilitat, i que els objectius de qualitat del servei es compleixin en la seva totalitat.

Els oficials de primera de manteniment haurà de tenir **disponibilitat completa del 100% de la seva jornada laboral** per a l'execució del contracte, de manera que pugui atendre de manera efectiva totes les tasques i funcions assignades.

La manca de disponibilitat efectiva dels Oficials de primera de manteniment serà considerada **incompliment contractual greu**, amb les conseqüències establertes en el present Plec i en la normativa de contractació del sector públic.

9.3.5. Tècnics especialitzats:

Per treballs amb alt nivell d'especialització o complexitat, ja sigui pel desenvolupament del manteniment preventiu, correctiu o millores. L'adjudicatari haurà d'aportar personal tècnics en nombre i capacitat suficient per al compliment de les obligacions contractuals. Aquest personal serà en número suficient per prestar el servei contractat i les càrregues de feina existents. Disposarà de la qualificació necessària i habilitat per a realitzar íntegrament els serveis previstos. Aquest personal dirigit per el Gestor del Contracte, s'encarregarà d'executar de les operacions de manteniment especialitzades que no puguin realitzar el personal adscrit a l'empresa Adjudicatària.

9.3.6. Personal de substitució, cobertura d'absències i servei de Guàrdia 24h/365dies:

L'empresa adjudicatària haurà de garantir en tot moment la continuïtat i correcta prestació del servei, assegurant la cobertura immediata de les absències del personal adscrit al contracte, ja sigui per:

- Baixes mèdiques
- Vacances
- Permisos retribuïts o no retribuïts
- Substitucions temporals
- Qualsevol altra causa legal o organitzativa

A continuació, es detalla les condicions per realitza correctament les substitucions:

- El personal substituït haurà de disposar de **qualificació, titulació i experiència equivalents** a les exigides per al perfil substituït.
- La substitució haurà de produir-se **sense interrupció del servei**.
- En cas d'absència imprevista, la cobertura haurà d'efectuar-se en un termini màxim que no afecti la qualitat ni la continuïtat del servei.
- El personal substituït quedarà sotmès a les mateixes condicions de dedicació establertes en aquest Plec.

9.4 Interlocutors del contracte

9.4.1 Gestor del contracte del Grup BSM

El Grup BSM es relacionarà amb l'Adjudicatari mitjançant el/la Gestor/a del Contracte designat/ada per l'Àrea de Manteniment de Serveis Tècnics corresponent. que serà responsable de canalitzar totes les instruccions, validacions i comunicacions ordinàries amb l'Adjudicatari.

A aquests efectes, li correspondrà, entre d'altres funcions:

- Rebre, revisar i aprovar, si escau, informes, pressupostos, planificacions i altra documentació contractual.
- Validar certificacions o propostes de facturació, d'acord amb el que estableixi el Plec Administratiu.
- Vetllar pel compliment de les obligacions contractuals.

El Gestor del Contracte del Grup BSM tindrà la consideració d'interlocutor únic ordinari amb l'Adjudicatari.

9.4.2 Gestor del Contracte de l'Adjudicatari

L'Adjudicatari haurà de nomenar formalment un/a Gestor/a del Contracte que actuarà com a representant i interlocutor/a únic/a davant el Grup BSM per a l'exercici dels drets i el compliment de les obligacions derivades del present Plec.

Aquest/a Gestor/a del Contracte haurà de disposar de formació tècnica adequada, experiència acreditada i capacitat operativa suficient per garantir la correcta direcció i coordinació del servei.

Es requereix que tingui titulació d'Enginyer/a Industrial, Enginyer/a Tècnic/a Industrial o titulació equivalent que habiliti per a l'exercici de les funcions tècniques objecte del contracte.

La seva designació haurà de comunicar-se formalment abans de l'inici del servei i qualsevol substitució haurà de ser prèviament notificada i justificada davant el Grup BSM, garantint en tot cas la continuïtat del servei.

9.5 Formació

L'empresa adjudicatària estarà obligada a garantir que la totalitat del personal adscrit, present o futur, a l'execució del contracte rebi una formació específica, adequada i suficient relativa a les instal·lacions objecte de manteniment, no podent desenvolupar cap tasca fins a la seva finalització.

Aquesta formació haurà de tenir una **durada mínima de 24 hores lectives efectives**, i haurà d'incloure, com a mínim, continguts tècnics detallats sobre les característiques i funcionament de les instal·lacions, protocols d'actuació, procediments de manteniment preventiu i correctiu, normativa tècnica aplicable, així com mesures de seguretat, salut laboral i prevenció de riscos específics associats al servei.

El contingut detallat de la formació haurà de ser definit pel Gestor del Contracte de l'empresa adjudicatària mitjançant un pla de formació específic, en el qual s'especifiquin els diferents mòduls o apartats formatius, el temps assignat a cadascun d'ells i les instal·lacions, unitats o tipologies d'equip sobre les quals es desenvolupa la formació.

Així mateix, el pla de formació haurà d'indicar la metodologia utilitzada en cada cas, especificant si la formació s'ha realitzat mitjançant sessions teòriques documentals, formació presencial, sessions pràctiques a les instal·lacions, acompanyament amb personal operatiu del servei o qualsevol altra modalitat formativa utilitzada.

La formació haurà de ser impartida amb caràcter previ a l'inici efectiu de la prestació del servei.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un registre nominal actualitzat del personal format, amb indicació de les hores realitzades, continguts impartits i acreditació de l'assistència i aprofitament, i haurà d'aportar aquesta documentació a requeriment de BSM.

El compliment d'aquesta obligació té la consideració d'obligació essencial del contracte. El seu incompliment podrà donar lloc a la imposició de penalitats i, si escau, a la resolució contractual en els termes previstos en el present Plec i en la normativa de contractació del sector públic.

9.6 Horari habitual del servei

El personal assignat al contracte estarà disponible de 7:00 a 22:00h de manera continuada de dilluns a diumenge. Fora d'aquest horari, per a emergències es farà ús del servei de guardia (24hrs/365 dies l'any).

10. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'Adjudicatari haurà de complir amb tota la normativa vigent en relació a la Prevenció de riscos laborals i aportarà la següent documentació abans de l'inici de la prestació del servei:

- Nom de l'empresa.
- NIF.
- Persona de contacte a l'empresa.
- Telèfon i E-mail.
- Adreça.
- Població i Codi Postal.
- Descripció de l'activitat que realitzen.
- Data inici Servei.
- Data fi de Servei.
- Persona de contacte en BSM.
- Instal·lacions a les que està previst accedeixi.
- Comentaris.

Un cop el Servei de Prevenció de BSM disposi de les dades bàsiques d'Alta d'empresa, li farà arribar a l'Adjudicatari la següent documentació:

- Avaluació de Riscos i Mesures Preventives de la instal·lació o instal·lacions a les que estigui previst accedeixi el seu personal.
- Directrius d'emergència de les mateixes instal·lacions.

L'empresa adjudicatària haurà de facilitar aquesta informació als seus treballadors o empreses subcontractades per tal de que estiguin informats i prenguin les mesures adients.

El Servei de Prevenció de BSM una vegada lliurada la documentació anteriorment citada sol·licitarà la següent documentació a l'empresa adjudicatària:

- Avaluació de riscos relacionats amb l'activitat prevista a realitzar i mesures correctores/preventives.
- Pla de prevenció per al control del riscos detectats
- Mesures de prevenció i protecció que el personal del Grup BSM haurà de tenir en compte davant d'aquests riscos.
- Llistat de treballadors que accediran a les instal·lacions del Grup BSM.
- Relació d'empreses subcontractades i certificats que acreditin el corresponent intercanvi de documentació amb les mateixes (si s'escau).
- Carta de Designació de Recurs Preventiu (si s'escau).

- Carta de Designació del Coordinador d'Activitats Empresarials en matèria de Prevenció de Riscos Laborals (si s'escau).
- Certificació del lliurament d'Equips de Protecció Individual ta justificant el lliurament i comprensió expresso segons s'estableix en el RD 1215/97 i RD 773/97 en matèria d'Equips de Treball, dispositius anti-caigudes i Equips de Protecció Individual, amb les instruccions del fabricant en referència a revisions i Manteniment dels mateixos (si s'escau).
- Justificants de la formació dels treballadors, conforme han estat informats dels riscos als quals estan exposats i de les mesures de protecció que han de tenir en compte.
- Vigilància de la Salut: Certificats d'aptitud mèdica dels treballadors definits en el llistat, o en el seu defecte, un certificat que especifiqui que els riscos detectats en la seva avaluació de riscos no es troben regulats per cap disposició legal en relació amb la protecció de riscos específics i activitats d'especial perillositat, tal i com indica l'article 22 de la Llei 31/95 i per tant les condicions de treball no provoquen efectes sobre la salut dels treballadors i/o treballadores

Un cop registrada la documentació i validat el seu contingut el Servei de Prevenció de BSM la identificarà com "Correcte" a la seva base de dades així com a aquells programaris que requereixen d'aquesta informació per la correcte gestió.

El Servei de Prevenció bianualment farà un recordatori a les empreses per tal d'actualitzar la documentació si és necessari.

Tanmateix s'obliga a que, en cas de cessar o faltar per qualsevol causa el representant designat, procedirà en un termini que no excedirà a (5) cinc dies, al nomenament per escrit d'un altre representant que el substitueixi. En qualsevol cas el nou representant, del qual l'Adjudicatari comunicarà el seu nom al Grup BSM, haurà de ser expressament acceptat i aprovat pel Grup BSM.

11. MITJANS MATERIALS

L'empresa adjudicatària disposarà de tots aquells mitjans materials, tècnics, sistemes de comunicació, eines, productes, instruments, mitjans auxiliars i de qualsevol altra tipus que puguin resultar necessaris per garantir el normal desenvolupament dels Serveis objecte del Contracte.

El personal del contractista s'abstindrà d'utilitzar el material, maquinària, eines, recursos, equips i altres instruments presents a les dependències i/o instal·lacions de BSM i altres ocupants de les dependències i/o instal·lacions fent ús exclusivament d'aquells mitjans que el contractista aporti en virtut del Contracte. Amb caràcter excepcional, sempre que s'hagi obtingut prèviament l'autorització expressa, per escrit i amb caràcter transitori del responsable del contracte el contractista podrà fer ús d'altres mitjans materials que no siguin de la seva titularitat presents en les dependències i/o instal·lacions de BSM.

El Grup BSM no serà responsable de les sostraccions, danys, avaries, etc. que pugui patir l'empresa adjudicatària en els seus mitjans tècnics o materials durant l'execució dels Serveis objecte del present Contracte. En cas que ho consideri necessari, el contractista podrà establir al seu càrrec un servei de vigilància del material, prèvia autorització per escrit dels Serveis Tècnics de Manteniment.

11.1. Inventari de les instal·lacions

L'inventari d'instal·lacions definit a l'apartat 5.2 constituirà una eina operativa de treball per al correcte desenvolupament del servei.

L'Adjudicatari haurà de garantir que l'inventari i els plànols de localització dels equips crítics estiguin disponibles en tot moment per al personal adscrit al contracte, mitjançant suport digital o documental que permeti la seva consulta immediata en cas d'intervenció.

Aquesta disponibilitat haurà d'estar assegurada tant en horari ordinari com durant el servei de guàrdia 24 hores/365 dies, així com en actuacions d'assistència a actes o intervencions extraordinàries.

L'inventari haurà de mantenir coherència amb l'estat real de les instal·lacions en tot moment, essent responsabilitat de l'Adjudicatari garantir que la informació utilitzada operativament sigui la darrera versió actualitzada comunicada al Grup BSM.

11.2. Magatzem

En el cas que BSM pugui disposar d'un espai de magatzem, li cedirà aquest a l'Adjudicatari, sent el responsable de la seva adequació, manteniment i neteja, en cas contrari l'empresa adjudicatària posarà a disposició de BSM un espai adequat per encabir el magatzem durant la durada del contracte i haurà d'estar el més proper possible a les dependències de BSM objecte d'aquest contracte.

11.3. Estoc Mínim

L'Adjudicatari durant el primer mes de servei haurà de presentar a BSM un proposta d'estoc mínim suficient per a l'execució del manteniment, tant preventiu com correctiu. BSM acceptarà o modificarà aquest estoc mínim segons el coneixement de l'històric.

Aquest estoc mínim es podrà modificar sempre a petició de BSM, en el cas que la petició la faci l'Adjudicatari, aquest proposarà la modificació d'aquest estoc mínim a BSM com a conseqüència de l'obsolescència de materials, que s'haurà de substituir per element/equip actual de característiques iguals o superiors, o proposar el seu augment per la incorporació de noves instal·lacions que requereixin recanvis singulars o be per que l'experiència acumulada davant avaries o treballs habituals faci recomanable incorporar aquests recanvis.

- (1)** S'haurà de substituir per element/equip actual de característiques iguals o superiors

BSM haurà d'acceptar expressament per escrit aquesta modificació d'estoc mínim.

Aquest llistat de materials tindrà caràcter d'estoc mínim a mantenir durant l'execució de la prestació del servei de manteniment i s'haurà de mantenir aquest nivell d'estoc durant **tota** la durada del Contracte.

L'Adjudicatari s'obliga a l'adquisició de materials d'acord amb els termes establerts en aquesta Licitació. Com a mínim una vegada l'any BSM, pot realitzar a càrrec de l'Adjudicatari, per mitjà d'una empresa externa a l'Adjudicatari, especialitzada en aquest tipus de treballs i amb els mitjans materials i humans necessaris, en coordinació amb el Gestor del Contracte de l'Adjudicatari, un inventari detallat i valorat que haurà de conciliar-se amb el llistat de materials existents, lliurant els resultats obtinguts a BSM.

11.4. Vehicles i aparcament

L'empresa adjudicatària estarà obligada a garantir, durant tota la vigència del contracte, que la totalitat del personal tècnic adscrit a la seva execució disposi dels mitjans de transport necessaris per al correcte i puntual desenvolupament de les funcions encomanades.

A aquests efectes, el/la Gestor/a encarregat/ada del contracte, així com la resta de personal tècnic adscrit al servei, hauran de disposar obligatòriament d'un vehicle adequat per a la prestació del servei. S'exceptua un operari del torn de matí que prestarà servei al centre que determini Barcelona de Serveis Municipals (BSM).

Els vehicles hauran de ser facilitats directament per l'empresa adjudicatària o trobar-se sota la seva plena disponibilitat jurídica i material, i complir en tot moment la normativa vigent que els sigui aplicable.

Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà d'assumir íntegrament la provisió, gestió i cost dels espais d'aparcament necessaris per als vehicles adscrits al servei, sense que en cap cas aquest concepte pugui generar despesa, indemnització o compensació econòmica addicional a càrrec de BSM.

La disponibilitat efectiva i continuada d'aquests mitjans materials té la consideració d'obligació essencial del contracte. El seu incompliment, total o parcial, podrà donar lloc a la imposició de les penalitats corresponents i, si escau, a la resolució del contracte, en els termes previstos en el present Plec i en la normativa de contractació del sector públic.

11.5. Servei de subministrament d'equips

L'adjudicatari haurà de subministrar els equips que el Grup BSM els sol·liciti a fi de poder ampliar o millorar les seves instal·lacions.

BSMSA li podrà indicar l'equip concret que sol·licita o bé demanar que l'adjudicatari li proposi algun equip. BSMSA podrà comprar els equips a tercers, si així ho considera, i aquest a tots els afectes passen a ser objecte d'aquest contracte, tant en la instal·lació com en el manteniment.

11.6. Servei de subministrament de materials

L'Adjudicatari organitzarà un servei urgent de subministrament de materials i recanvis necessaris pel manteniment programat, així com per les avaries imprevistes que es produeixin.

La resposta d'aquest servei serà immediata quan l'avaria afecti a la seguretat o producció de les instal·lacions gestionades per BSM. En cas de no complir aquest termini l'Adjudicatari haurà de justificar per escrit la demora davant de BSM.

11.7. Materials de Manteniment

Els materials del manteniment preventiu estan inclosos en l'import global del Contracte, així com els materials utilitzats en intervencions de manteniment correctiu amb les condicions establertes en aquest Plec Tècnic.

En qualsevol cas BSM es reserva el dret de comprar a tercers els materials per al manteniment correctiu en qualsevol moment o circumstància per garantir la millor funcionalitat de les seves instal·lacions. Així com es reserva el dret de subministrar directament material per a l'execució dels treballs.

Amb la certificació mensual, l'Empresa Adjudicatària lliurarà una relació valorada diària dels materials utilitzats per a l'execució del servei de manteniment del mes anterior. Aquesta relació indicarà com a mínim, l'ordre de treball associada, preu unitari, descompte aplicat, preu total, tipologia de material utilitzat.

Amb l'oferta global presentada s'adjuntarà el descompte percentual que sobre tarifa es realitzarà dels materials per tipologia segons la distribució orientativa següent:

% Materials per tipologia	Tipologia de Material	%Descompte mínim per tipologia
30	Material Elèctric (ME)	40
6	Material Mecànic (MM)	20
2	Material de Contrucció (MC)	20
3	Material Pintures, Coles, Silicones, etc. (MP)	20
1	Material de Fusteria (MF)	20
40	Material de Ferreteria (Mfe)	40
5	Material de Jardineria (MJ)	40
13	Material de Climatització (MCL)	30
100		

El tant per cent indicat en la tercera columna és el percentatge mínim de descompte sobre el total de materials utilitzats.

El tant per cent global de materials es calcularà segons la següent fórmula i serà el valor a utilitzar en la valoració:

$$\% \text{ Descompte global materials} = 0,3\text{ME} + 0,06 \text{MM} + 0,02 \text{MC} + 0,03 \text{MP} + 0,01 \text{MF} + 0,4 \text{MFe} + 0,005\text{MJ} + 0,13\text{MCL}$$

L'Empresa Adjudicatària resta obligat a lliurar, a sol·licitud de BSM, cada setmana el llistat de materials adquirits, lliurant còpia dels albarans i de les factures del citat material.

BSM prendrà com a referència el PVP que surti al catàleg de la marca del element en qüestió.

Tots aquells materials que no es poden englobar dins de cap tipologia de materials descrita, es facturaran afegint un % en concepte de despeses generals i benefici industrial al cost real que ha tingut l'Empresa Adjudicatària. Aquest % serà un punt més en la valoració automàtica de les ofertes.

L'Empresa Adjudicatària només podrà facturar a BSM aquells materials realment instal·lats o utilitzats en els servicis que presta segons les condicions establertes en aquest Plec.

11.8. Qualitat dels Materials

L'Adjudicatari ha de disposar de procediments que assegurin la qualitat dels materials subministrats pels seus proveïdors. Aquest es el cas de las Fitxes d'homologació de proveïdors, procediment organitzatiu de compres i procediment organitzatiu de subministres per clients.

L'Adjudicatari exigirà a tots els seus proveïdors, la certificació CE dels productes adquirits. Cas d'una no conformitat amb els productes adquirits, aquests no podran ser facturats a BSM.

L'Adjudicatari seguirà criteris de reducció de l'impacte medi ambiental en l'adquisició de materials:

$$\% \text{ Descompte global materials} = 0,3\text{ME} + 0,06 \text{MM} + 0,02 \text{MC} + 0,03 \text{MP} + 0,01 \text{MF} + 0,4 \text{MFe} + 0,005\text{MJ} + 0,13\text{MCL}$$

Els recanvis subministrats i instal·lats per l'Adjudicatari hauran que complir els següents requisits:

- Els equips, elements i materials a substituir seran de la mateixa marca i model que aquells als que reemplaçin. En cas d'utilització de models alternatius, aquest només podran instal·lar-se amb la autorització expressa de BSM.

- Seran d'alta qualitat i de fabricant qualificat.
- Seran nous i amb marcat CE. No s'admetran materials sense certificat actualitzat de qualitat i seguiment de la norma UNE que correspongui.
- La manipulació, instal·lació i proves de materials i components es faran seguint les recomanacions del fabricant.
- Tot material instal·lat tindrà una garantia mínima d'un any, que cobrirà qualsevol defecte o avaria.

El material a instal·lar haurà de ser aprovat per BSM. En cas de correctiu de tipus 1 i 2, l'aprovació haurà de fer-se a posteriori, i l'Adjudicatari haurà de reemplaçar aquell material que no sigui aprovat.

Qualsevol modificació o millora sobre qualsevol de les aplicacions incloses dins l'àmbit de subministrament implicarà la renovació del període de garantia de les pròpies millores.

11.9. Materials i elements

L'Adjudicatari dotarà al seu personal dels jocs d'eines, útils i aparells de mida necessaris per permetre una correcta execució de les prestacions del contracte.

Els equips de mesura i precisió, destinats a les tasques de manteniment definides en aquest PPT, hauran de disposar dels seus certificats vigents de calibratge per una empresa certificadora. A petició de BSM, l'Adjudicatari lliurarà la documentació acreditativa i la validesa de la calibratge realitzat.

L'Adjudicatari ha de disposar de tots els aparells, mitjans auxiliars, vehicles i maquinària necessaris per a dur a terme el seu treball. L'Adjudicatari haurà de garantir el seu bon estat de manteniment i el respecte pel medi ambient, especialment pel que fa al baix consum de carburant i, quan sigui possible, seran elèctrics o amb combustibles alternatius (gas, biocombustible, etc.).

L'Adjudicatari dotarà al seu personal de tots els medis auxiliars necessaris per a poder realitzar els treballs de manteniment preventiu i treballs habituals ordinaris, descrits en aquest Plec, entre els quals, i sense que es consideri una llista tancada relacionem el següent:

- Plataforma elevadoraBraços articulats
- Cistella elevadora
- Bastides
- Escales
- Soldador
- Grup electrogen

- Petits vehicles de carrega
- Camions grua
- Grues
- Etc.

Seràn a càrrec de l'Adjudicatari i estaran inclosos en l'oferta global presentada.

11.10. Uniformitat

El personal de l'Adjudicatari, durà la uniformitat apropiada en relació a l'activitat laboral prevista, la qual presentarà la identificació corporativa mitjançant els colors d'identitat i logotip de l'Empresa, identificant se com a personal tècnic i el nom de l'operari o empleat.

Tot el personal haurà de anar degudament uniformat tant pel que fa referència a la normativa que apliqui segons els treballs a realitzar, com des de un punt de vista d'imatge personal.

11.11. Comunicacions

El Gestor del Contracte i els tècnics especialitzats durant l'execució dels treballs de manteniment preventiu i correctiu, i servei d'atenció 24 h disposaran de terminals de telefonia mòbil tipus smartphone des de els quals incorporaran l'APP mòbil del GMAO de BSM i aniran a càrrec de l'Adjudicatari, tenint activada la GEO localització per la correcte gestió d'incidències.

12. IMPLANTACIÓ DEL SISTEMA DE QUALITAT

12.1. Pla de Control de Qualitat

L'Adjudicatari disposarà d'un sistema intern d'autocontrol, com, per exemple, el Certificat de Qualitat segons norma ISO-9001-2015, o haurà d'acreditar estar en procés de la seva certificació.

El Gestor del Contracte serà el responsable de realitzar el control de qualitat, recolzat pel Departament de Qualitat de l'Adjudicatari, que s'encarregarà de donar l'assistència necessària al Gestor del Contracte per a la gestió i control de qualitat, realitzant visites periòdiques a les dependències i les accions necessàries per complir amb tots els aspectes relacionats en aquest plec i en el pla de control de la qualitat proposat i validat per BSM.

L'Adjudicatari nomenarà un Responsable del Control de Qualitat, que serà un auditor tècnic i no podrà coincidir en la mateixa persona que el Responsable del Contracte.

Amb la finalitat de donar garanties de qualitat del servei prestat a BSM, l'Adjudicatari presentarà, durant el primer mes del contracte, un Pla de Control de Qualitat sobre els serveis prestats, a fi d'esmenar errors en la seva execució.

La documentació aportada haurà de, com a mínim, fer referència i seguiment de la qualitat tècnica de l'execució, la qualitat de la documentació, el nivell de compliment del contracte, les correccions aplicades per esmenar errors, seguiment d'OT, gestió del GMAO, implementació i compliment d'indicadors, etc.

12.2. Auditories internes

L'Adjudicatari resta obligat a fer, cada 6 mesos, auditories internes del servei que presta a BSM, realitzant el seu Departament de Qualitat el corresponent informe de seguiment del Pla de Control de Qualitat, valorant la qualitat del servei. L'Adjudicatari lliurarà aquest informe a BSM, el qual serà valorat pels seus tècnics amb l'objectiu de millorar la qualitat del servei.

L'Adjudicatari assegurarà la qualitat de tots els materials i elements emprats, així com els muntatges realitzats en modificacions, millores, reemplaçaments o subministres efectuats durant la vigència del contracte.

12.3. Auditories externes

BSM podrà encarregar anualment les auditories externes que consideri oportú per verificar el compliment del Contracte i el nivell tècnic de les assistències rebudes de les quals una (1) a l'any serà a càrrec de l'Adjudicatari. BSM vol garantir el màxim nivell operacional dels seus equips alhora que mantenir-los en les

condicions òptimes de funcionament que aconsella el fabricant. Els informes emesos a l'Auditoria hauran de ser lliurats a BSM.

12.4. Control del contracte

L'Adjudicatari proposarà una sistemàtica en el pla de Control de la Qualitat. BSM valorarà aquesta proposta i podrà establir les mesures de control addicionals que consideri oportunes, per tal d'assegurar el correcte compliment del contracte i el nivell tècnic del servei prestat.

En aquest sentit, els tècnics de BSM podran assistir, juntament amb el Responsable del Contracte, a les visites de manteniment periòdic que es duguin a terme en les instal·lacions a fi de comprovar l'estricta compliment de les tasques descrites en aquest plec i les que es puguin incorporar als plans corresponents. Aquestes visites de seguiment podran ser utilitzades per el Grup B:SM per realitzar controls al personal de l'Adjudicatari i verificar el nivell de formació i coneixements.

13. GESTIÓ AMBIENTAL

L'Adjudicatari resta obligat a treballar d'acord amb la Política Ambiental de BSM, i les certificacions mediambientals de BSM (EMAS, ISO 14001). Fent un ús racional dels recursos naturals i gestionant correctament els residus. Per tal d'acomplir aquesta Política Ambiental l'Adjudicatari vetllarà pel compliment dels següents punts.

13.1. Recursos

L'Adjudicatari disposarà de sistemes d'estalvi de recursos (aigua, energia, etc.) de minimització de residus, de recuperació energètica i/o d'altres que puguin reduir l'impacte ambiental associat a les activitats realitzades.

13.2. Productes

Sempre que sigui possible, farà ús de productes de baix impacte ambiental, buscant alternatives més sostenibles als productes habituals (per exemple, productes de neteja o productes fitosanitaris sense fosfats, biodegradables, ecològics, etc.)

Realitzarà l'emmagatzematge (tant de productes com de residus) en bones condicions, tenint en compte la normativa aplicable, i manipulant-los de forma segura per tal d'evitar vessaments, fuites o altres incidents que poden comportar una contaminació o risc per a les persones.

Els productes estaran clarament identificats i disposaran de les seves fitxes tècniques i de manipulació. És responsabilitat de l'adjudicatari emmagatzemar les pintures i els productes químics segons normativa vigent i disposar de les fitxes de seguretat corresponents.

13.3. Residus

L'Adjudicatari resta obligat a gestionar tots els residus generats per la seva activitat a BSM, d'acord amb la legislació vigent que l'empresa adjudicatària haurà de complir durant l'execució de contracte. A continuació, s'exposa a nivell informatiu:

- Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.
- Reial decret 553/2020, de 2 de juny, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.
- Reial decret 646/2020, de 7 de juliol, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit a abocador.

- Reglament (CE) núm. 1272/2008 (CLP) sobre classificació, etiquetatge i envasat de substàncies i barreges.
- Acord europeu sobre transport internacional de mercaderies perilloses per carretera (ADR).
- Reial decret 27/2021, de 19 de gener, sobre piles i acumuladors i la gestió ambiental dels seus residus.
- Reial decret 110/2015, de 20 de febrer, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics (RAEE).

L'Adjudicatari resta obligat a proporcionar mensualment a BSM còpia dels albarans de recollida i dels certificats de gestió de residus, informant dels volums generats en funció de la tipologia de residu.

Serà responsabilitat seva la recollida i transport dels residus generats a les instal·lacions de BSM fins al Punt Verd, i el posterior transport i gestió per a la seva eliminació o minimització de manera adient.

L'Adjudicatari haurà de fer una correcta recollida selectiva dels residus generats per la seva activitat a les instal·lacions de BSM: material elèctric i electrònic i altres productes o fraccions amb processos de recollida especial d'acord amb els sistemes establerts per BSM i haurà de posar els mitjans necessaris per a fer possible aquesta recollida.

L'Adjudicatari facilitarà a BSM el seguiment de la gestió de residus a través de l'aplicació UNIFICAS que BSM tindrà implantada en el moment d'iniciar-se la prestació del servei. Les dades que figurin en aquesta aplicació, serviran per portar el registre d'actuacions a fi de verificar el compliment de les condicions contractuals i aplicar, si s'escau, les penalitzacions oportunes.

13.4. Vessaments

En cap cas està permès realitzar abocaments, líquids o sòlids, als lavabos, a la xarxa de clavegueram o a qualsevol zona de les instal·lacions de BSM.

13.5. Soroll

L'Adjudicatari està obligat a l'aplicació de mesures de prevenció i correcció de la contaminació acústica, al compliment de la normativa vigent, específicament les establertes per a la ciutat de Barcelona.

14. ANNEXES

ANNEX I: NORMES INTERNES

ANNEX II: DEPENDÈNCIES

ANNEX III: PRINCIPALS GAMES DE MANTENIMENT PREVENTIU (enunciatu i no limitatiu)

ANNEX IV: INVENTARI D'EQUIPS (enunciatu i no limitatiu)

ANNEX V: DETALLS DELS SERVEIS PRESTAR

ANNEX VI: JARDINERIA

ANNEX VII: INSTAL·LACIONS CRÍTiques

ANNEX I: NORMES INTERNES

En aquest punt explicarem les normes específiques de cada dependència respecte a horaris dels diferents serveis i de l'activitat de BSM, transit en l'interior de vehicles i persones etc..)

Horaris

Com a norma general, les tasques de manteniment no hauran de interferir en l'activitat normal de cada centre. Complint aquest requeriment, l'horari s'establirà en cada cas segons la dependència, en aquells casos que sigui necessari, les feines s'hauran de executar en horari nocturn si així es requereix per part de BSM.

Per la realització dels treballs de manteniment, l'adjudicatari sempre s'haurà d'adaptar a les necessitats de disponibilitat que pugui tenir BSM amb els espais.

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 les dependències i/o instal·lacions.
- Atenció i capacitat de resposta el més ràpidament possible a les observacions dels responsables del centres.
- Utilització d'un llenguatge no sexista, inclusiu i amable tant amb el personal intern com extern.

Disciplina

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

Està prohibit pel 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 tant a l'edifici com fora d'ell, begudes alcohòliques o entrar a les dependències i/o instal·lacions en estat d'embraguesa dins del torn habitual de treball o guàrdies
- Provocar desordres de qualsevol tipus, en els locals de treball i en general en qualsevol dependències i/o instal·lacions de BSM.
- Faltar al respecte als usuaris de les dependències i/o instal·lacions de BSM.
- No podran fer-se ajudar en la realització dels seus treballs per personal aliè a l'empresa adjudicatària que no estigui autoritzat per BSM.

- BSM podrà impedir l'accés a qualsevol treballador de l'empresa adjudicatària que no compleixi amb les normes bàsiques de disciplina o aquelles particulars, que pogués establir BSM o els seus representants.

Especial cura als espais amb personal amb especial sensibilitat

Un cop s'iniciï el contracte, l'Adjudicatari haurà d'estar assabentat dels espais on hi ha d'haver una especial cura amb els materials emprats i/o les hores que es realitzin els treballs de preventiu i correctiu, degut a la possibilitat de personal amb especial sensibilitat. Aquesta informació serà facilitada pel servei de Prevenció de Riscos Laborals de BSM, o al seu defecte, a través del personal designat amb matèria de PRL.

Confidencialitat

Tot treballador que presta el servei està sotmès a la més rigorosa clàusula de confidencialitat. En aquest sentit quedarà totalment prohibit l'ús i difusió d'imatges i dependències de BSM, amb qualsevol medi d'enregistrament (inclosos mòbils).

En tot moment s'haurà de respectar i tenir present el codi ètic de BSM.

Comportament amb animals

Queda totalment prohibit interactuar (veu, contacte físic, donar de menjar, etc...) amb els animals, tant als dormitoris com en les zones exteriors.

L'incompliment d'aquesta norma serà considerada com a falta greu de l'empresa adjudicatària, vinculada a la certificació dels treballs assignats en aquella àrea o instal·lació.

Trànsit interior (en el cas que apliqui)

Els vehicles autoritzats hauran de circular amb extrema precaució, no superant mai els 10 Km/h, a més de disposar de la finestra del conductor baixada, l'equip de música tancat (si en disposa) i els intermitents "warning" encesos (a no ser que disposi d'equipament llum sirena de sostre -sense soroll).

Tots els vehicles, en la mesura del possible i amb la finalitat d'augmentar la seguretat del tràfic interior a hores d'activitat, disposaran d'un element acústic intermitent en fer la marxa enrere. Els vehicles de més de 3.500 Kg, hauran de recolzar el seu desplaçament intern amb una persona al capdavant ("peó de senyalització"), per gestionar les maniobres convenientes i alertar al públic visitant.

Es tindrà especial cura a l'hora d'estacionar els vehicles assistencials, atenent els següents criteris:

- No envair els vials principals, per permetre el trànsit d'altres vehicles.
- No estacionar davant d'entrades, sortides, instal·lacions ni àrees d'activitat.
- Tancar motor quan el vehicle es trobi estacionat i sense conductor.

ANNEX II: DEPENDÈNCIES

Referència	Descripció
Park Güell	<p>Fa referència a les dependències que BSM utilitza per la gestió de l'accés al Park Güell. Inclou les següents dependències:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edifici oficines Carmel • Edifici Caseta dels Jardiners • Edifici d'Oficines Casa Jaques • Casa Museu Gaudi • Taquilla Olot i Taquilla Sant Josep de la Muntanya • Accessos zona superior Park (casetes i instal.lacions properes) • Pilonos • WC's Olot • WC's i magatzems Natura • WC Coll del Portell
Provença 538	Local d'oficines amb vestuaris.
Unitat Parc Montjuic	<p>Inclou serveis públics Plaça de la Sardana i altres espais oberts. Els espais es troben a la muntanya de Montjuic.</p> <p>Inclou manteniments de sanejaments i alimentacions elèctriques dels espais i equipaments (entre ells, les escales mecàniques) que BSM disposa a la muntanya de Montjuic.</p>
Base Zona Franca	Local d'oficines amb vestuaris i magatzem.
Edifici Calàbria 66	Oficines Centrals BSM

De manera puntual BSM es reserva el dret d'encarregar treballs de manteniment en altres dependències del grup BSM prèvia valoració per part de l'adjudicatari.

ANNEX III: PRINCIPALS GAMES DE MANTENIMENT PREVENTIU (ENUNCIATIU I NO LIMITATIU)

En aquest apartat es detallen els procediments que s'han de realitzar per tal de dur a terme el manteniment preventiu en cadascun dels centres inclosos dins l'abast del contracte:

Oficines Calabria 66:

ID	Procediment	Descripció Procediment
79784	S1156	Informe mensual Manteniment Integral
79776	GF	Informe anual càrrega Gasos Fluorats
79786	S1066	SAI i Armari Bateries (Rev. Anual)
79787	S1079	Detectors òptics (Rev. Trimestral)
79777	S1080	Detectors òptics (Rev. Anual)
79788	S1081	Polsadors d'alarma (Rev. Trimestral)
79778	S1082	Polsadors d'alarma (Rev. Anual)
79779	S1084	Sirenes alarmes (Rev. Anual)
79789	S1085	Centrals de detecció (Rev. Trimestral)
79780	S1086	Centrals de detecció (Rev. Anual)
79790	S1096	Sistema extinció per gas (Rev. Trimestral)
79781	S1097	Sistema extinció per gas (Rev. Anual)
87100	S1102	VRV INT SALA TÈCNICA RACKS (Rev. Trimestral)
87099	S1103	VRV INT SALA TÈCNICA RACKS (rev. Anual)
79782	S1111	Exutoris
79783	S1112	Electroiman
79785	CRCR	CONTROL RESIDUS
82595	RBT	IR Instal·lacions de Baixa Tensió (RD 842/ 2002)
80319	RAE	IR Aparells d'Elevació (RD 355/2024)
79775	RLE	IR Prevenció i Control de la Legionel·losi ACS periodicitat 4 anys (RD 487/2022)
80075	S1205	Analítiques laboratori Control legionel·la (Trimestral) (UFC/L) Segons RD 487/2022
87051	S1208	Producció Clima fred/calor (Diari)
87052	S1209	Revisió lluminàries (Diari)
87053	S1210	Control aixetes, urinaris i desaigües (Diari)
87054	S1211	Revisió quadres elèctrics (Diari)
87056	S1213	Revisió i neteja Split sales tècniques At. Client/ Rack (Mensual)
87058	S1216	Producció clima fred/calor (Mensual)
87059	S1217	Enllumenat Emergència (Mensual)
87060	S1218	Revisió Central PCI (Mensual)
87061	S1219	Revisió panys edifici (Trimestral)
87079	S1237	Central PCI (Trimestral)
87081	S1239	Revisió BT (Anual)
79796	S1076	Lluminària Interior (Rev. Anual)
79801	S1038	Xarxa Sanejament (Rev. Semestral)
79804	S1087	BIE (Rev. Trimestral)

79795	S1073	Lluminària d'Emergència (Rev. Anual)
79797	S1088	BIE (Rev. Anual)
79803	S1072	Lluminària d'Emergència (Rev. Trimestral)
79791	S1089	BIE (Rev. 5 anys)
79800	S1075	Lluminària Interior (Rev. Quinzenal)
79792	S1092	Extintors pols seca (Rev. 5 anys)
79808	S1056	Fan-coil (Rev. Anual)
79793	S1095	Extintors anhídrid carbònic (Rev. 5 anys)
79807	S1055	Fan-coil (Rev. Trimestral)
87063	S1221	CI Extintors P0 (Trimestral)
79794	S1040	Xarxa Sanejament (Rev. 10 anys)
87072	S1230	CI Bies P0 (Trimestral)
79802	S1039	Xarxa Sanejament (Rev. Anual)
87082	S1240	Revisió fancoils P0 (Anual)
79809	S1069	Quadres Secundaris
87091	S1249	Aixetes AFS P0
79814	S1032	Pica Cuina / Rentamans
79815	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
79825	S1076	Lluminària Interior (Rev. Anual)
79820	S1073	Lluminària d'Emergència (Rev. Anual)
87083	S1241	Revisió fancoils P1 (Anual)
87073	S1231	CI Bies P1 (Trimestral)
87064	S1222	CI Extintors P1 (Trimestral)
79819	S1095	Extintors anhídrid carbònic (Rev. 5 anys)
79831	S1055	Fancoil (Rev. Trimestral)
79818	S1092	Extintors pols seca (Rev. 5 anys)
79832	S1056	Fancoil (Rev. Anual)
79817	S1089	BIE (Rev. 5 anys)
79821	S1074	Lluminària Exterior
79822	S1088	BIE (Rev. Anual)
79826	S1072	Lluminària d'Emergència (Rev. Trimestral)
79828	S1087	BIE (Rev. Trimestral)
79827	S1075	Lluminària Interior (Rev. Quinzenal)
79833	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
79834	S1032	Pica Cuina / Rentamans
79835	S1069	Quadres Secundaris
87092	S1250	Aixetes AFS P1
79843	S1032	Pica Cuina / Rentamans
79844	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
79853	S1076	Lluminària Interior (Rev. Anual)
79856	S1075	Lluminària Interior (Rev. Quinzenal)
79850	S1088	BIE (Rev. Anual)
79846	S1089	BIE (Rev. 5 anys)
79847	S1092	Extintors pols seca (Rev. 5 anys)
79848	S1095	Extintors anhídrid carbònic (Rev. 5 anys)
87065	S1223	CI Extintors P2 (Trimestral)
87074	S1232	CI Bies P2 (Trimestral)

87084	S1242	Revisió Fancoils P2 (Anual)
79858	S1087	BIE (Rev. Trimestral)
79849	S1073	Lluminària d'Emergència (Rev. Anual)
79854	S1072	Lluminària d'Emergència (Rev. Trimestral)
79857	S1056	Fancoil (Rev. Anual)
79855	S1055	Fancoil (Rev. Trimestral)
79861	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
79862	S1032	Pica Cuina / Rentamans
79863	S1069	Quadres Secundaris
79869	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
79868	S1032	Pica Cuina / Rentamans
87093	S1251	Aixetes AFS P2
79879	S1076	Lluminària Interior (Rev. Anual)
79881	S1075	Lluminària Interior (Rev. Quinzenal)
79875	S1088	BIE (Rev. Anual)
79871	S1089	BIE (Rev. 5 anys)
79872	S1092	Extintors pols seca (Rev. 5 anys)
79873	S1095	Extintors anhídrid carbònic (Rev. 5 anys)
87066	S1224	CI Extintors P3 (Trimestral)
87075	S1233	CI Bies P3 (Trimestral)
87085	S1243	Revisió Fancoils P3 (Anual)
79882	S1087	BIE (Rev. Trimestral)
79874	S1073	Lluminària d'Emergència (Rev. Anual)
79878	S1072	Lluminària d'Emergència (Rev. Trimestral)
79880	S1056	Fancoil (Rev. Anual)
79885	S1055	Fancoil (Rev. Trimestral)
79886	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
79887	S1032	Pica Cuina / Rentamans
79891	S1069	Quadres Secundaris
79895	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
79894	S1032	Pica Cuina / Rentamans
87094	S1252	Aixetes AFS P3
79906	S1076	Lluminària Interior (Rev. Anual)
79905	S1075	Lluminària Interior (Rev. Quinzenal)
79900	S1088	BIE (Rev. Anual)
79896	S1089	BIE (Rev. 5 anys)
79897	S1092	Extintors pols seca (Rev. 5 anys)
79898	S1095	Extintors anhídrid carbònic (Rev. 5 anys)
87067	S1225	CI Extintors P4 (Trimestral)
87076	S1234	CI Bies P4 (Trimestral)
87086	S1244	Revisió Fancoils P4 (Anual)
79907	S1087	BIE (Rev. Trimestral)
79899	S1073	Lluminària d'Emergència (Rev. Anual)
79903	S1072	Lluminària d'Emergència (Rev. Trimestral)
79904	S1056	Fancoil (Rev. Anual)
79910	S1055	Fancoil (Rev. Trimestral)
79911	S1037	Urinari / Inodor / Abocador

79912	S1032	Pica Cuina / Rentamans
79919	S1069	Quadres Secundaris
79926	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
79925	S1032	Pica Cuina / Rentamans
87095	S1253	Aixetes AFS P4
79936	S1076	Lluminària Interior (Rev. Anual)
79934	S1075	Lluminària Interior (Rev. Quinzenal)
79931	S1088	BIE (Rev. Anual)
79927	S1089	BIE (Rev. 5 anys)
79928	S1092	Extintors pols seca (Rev. 5 anys)
79929	S1095	Extintors anhídrid carbònic (Rev. 5 anys)
87068	S1226	CI Extintors P5 (Trimestral)
87077	S1235	CI Bies P5 (Trimestral)
87087	S1245	Revisió Fancoils P5 (Anual)
79938	S1087	BIE (Rev. Trimestral)
79930	S1073	Lluminària d'Emergència (Rev. Anual)
79937	S1072	Lluminària d'Emergència (Rev. Trimestral)
79935	S1056	Fancoil (Rev. Anual)
79941	S1055	Fancoil (Rev. Trimestral)
79942	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
79943	S1032	Pica Cuina / Rentamans
79947	S1069	Quadres Secundaris
79955	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
79958	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
79957	S1032	Pica Cuina / Rentamans
79954	S1032	Pica Cuina / Rentamans
87096	S1254	Aixetes AFS P5
79973	S1055	Fancoil (Rev. Trimestral)
79967	S1056	Fancoil (Rev. Anual)
79966	S1072	Lluminària d'Emergència (Rev. Trimestral)
79962	S1073	Lluminària d'Emergència (Rev. Anual)
79968	S1075	Lluminària Interior (Rev. Quinzenal)
79969	S1076	Lluminària Interior (Rev. Anual)
79970	S1087	BIE (Rev. Trimestral)
79963	S1088	BIE (Rev. Anual)
79959	S1089	BIE (Rev. 5 anys)
79960	S1092	Extintors pols seca (Rev. 5 anys)
79961	S1095	Extintors anhídrid carbònic (Rev. 5 anys)
87069	S1227	CI Extintors P6 (Trimestral)
87078	S1236	CI Bies P6 (Trimestral)
87088	S1246	Revisió Fancoils P6 (Anual)
87240	S1257	Regar plantes Edifici Calabria (SETMANAL)
79974	S1032	Pica Cuina / Rentamans
87097	S1255	Aixetes AFS P6
87105	S1004	Revisió Coberta Transitable
80002	S1062	Xarxa Canonades (Rev. Anual)
87070	S1228	CI Extintors P7 (Trimestral)

79744	S0914	EL Parallamps (Anual)
79738	S1203	Revisió línies de vida
80004	S1032	Pica Cuina / Rentamans
79998	S1041	Boneres
79999	S1042	Xarxa de conductes Aire (Rev. Semestral)
80000	S1043	Xarxa de conductes Aire (Rev. Anual)
79979	S1044	Xarxa de conductes Aire (Rev. 5 anys ECA)
79980	S1045	Xarxa de conductes Aire (Rev. 10 anys ECA)
79984	S1053	Bescanviador Plaques Solars (Rev. Anual)
79978	S1054	Bescanviador Plaques Solars (Rev. 10 anys ECA)
79996	S1057	Bombes clima (Rev. Mensual)
79994	S1058	Bombes clima (Rev. Trimestral)
80005	S1059	Bombes clima (Rev. Semestral)
80006	S1060	Bombes clima (Rev. Anual)
80001	S1061	Xarxa Canonades (Rev. Semestral)
79981	S1063	Xarxa Canonades (Rev. 5 anys)
79982	S1064	Xarxa Canonades (Rev. 10 anys)
79992	S1072	Lluminària d'Emergència (Rev. Trimestral)
79987	S1073	Lluminària d'Emergència (Rev. Anual)
79988	S1074	Lluminària Exterior
79991	S1075	Lluminària Interior (Rev. Quinzenal)
79983	S1076	Lluminària Interior (Rev. Anual)
79997	S1077	Grup Electrogen
79990	S1078	Plaques fotovoltaïques
79985	RIT1	IR Instal·lacions Tèrmiques IPE FRED periodicitat 4 anys (RD 1027/2007)
87055	S1212	Revisió Grup Electrogen (Setmanal)
87080	S1238	Revisió Refredadores (Semestral)
87057	S1215	Substitució filtres UTA en impulsió (Mensual)
87089	S1247	Substitució filtres absoluts UTA (Anual)
87098	S1256	Aixetes AFS P7
80010	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
80009	S1032	Pica Cuina / Rentamans
80012	S1092	Extintors pols seca (Rev. 5 anys)
80013	S1095	Extintors anhídrid carbònic (Rev. 5 anys)
80011	S1089	BIE (Rev. 5 anys)
80019	S1088	BIE (Rev. Anual)
80027	S1087	BIE (Rev. Trimestral)
80017	S1076	Lluminària Interior (Rev. Anual)
80023	S1075	Lluminària Interior (Rev. Quinzenal)
87062	S1220	CI Extintors S-1, S-2 (Trimestral)
80018	S1073	Lluminària d'Emergència (Rev. Anual)
87071	S1229	CI Bies S-1, S-2 (Trimestral)
80025	S1072	Lluminària d'Emergència (Rev. Trimestral)
80014	S1068	Quadre General BT (Rev. 5 anys ECA)
80016	S1067	Quadre General BT (Rev. Anual)
80026	S1066	SAI i Armari Bateria (Rev. Anual)
80024	S1065	SAI i Armari Bateria (Rev. Diària)

80022	S1055	Fancoil (Rev. Trimestral)
80015	S1056	Fancoil (Rev. Anual)
80030	S1032	Pica Cuina / Rentamans
80031	S1069	Quadres Secundaris
80036	S1099	Termo Elèctric (Rev. Trimestral)
80041	S1100	Termo Elèctric (Rev. Anual)
80037	S1098	Termo Elèctric (Rev. Mensual)
80035	S1036	Aixetes i difusor dutxa (Rev. Anual)
80039	S1034	Aixetes i difusor dutxa (Rev. Mensual)
80040	S1035	Aixetes i difusor dutxa (Rev. Mensual)
80038	S1033	Aixetes i difusor dutxa (Rev. Setmanal)
80045	S1033	Aixetes i difusor dutxa (Rev. Setmanal)
80044	S1035	Aixetes i difusor dutxa (Rev. Mensual)
80043	S1034	Aixetes i difusor dutxa (Rev. Mensual)
80042	S1036	Aixetes i difusor dutxa (Rev. Anual)
80048	S1037	Urinari / Inodor / Abocador
87090	S1248	Aixetes AFS S-1
80047	S1032	Pica Cuina / Rentamans
80051	S1092	Extintors pols seca (Rev. 5 anys)
80055	S1088	BIE (Rev. Anual)
80052	S1095	Extintors anhídrid carbònic (Rev. 5 anys)
80064	S1087	BIE (Rev. Trimestral)
80053	S1076	Lluminària Interior (Rev. Anual)
80061	S1075	Lluminària Interior (Rev. Quinzenal)
80050	S1089	BIE (Rev. 5 anys)
80060	S1118	Bombes Trinxadores (Rev. Trimestral)
80062	S1119	Bombes Trinxadores (Rev. Semestral)
80063	S1120	Bombes Trinxadores (Rev. Anual)
80059	S1117	Bombes Trinxadores (Rev. Mensual)
80054	S1073	Lluminària d'Emergència (Rev. Anual)
80058	S1072	Lluminària d'Emergència (Rev. Trimestral)
80067	S1202	Servei de Cuba (Buidat pou Sanejament)_Anual

Provença 538:

ID	Procediment	Descripció Procediment
78995	RIT1	IR Instal·lacions Tèrmiques IPE FRED periodicitat 4 anys (RD 1027/2007)
74528	RLE	IR Prevenció i Control de la Legionel·losi ACS periodicitat 4 anys (RD 487/2022)
78996	RBT	IR Instal·lacions de Baixa Tensió (RD 842/ 2002)
61954	S1012	Quadre Elèctric (Semestral)
78954	CRCR	CONTROL RESIDUS
77771	GF	Informe anual càrrega Gasos Fluorats
78574	S1156	Informe mensual Manteniment Integral
88108	S1260	Revisió Anual del PPCL (Pla de Prevenció i Control de Legionel·la)
78997	ZF405	Analítiques laboratori Control legionel·la (Anual)

73949	PR3022	CL Refredadora/BC_<70KWTrimestral
73950	PR3024	CL Refredadora/BC_<70KWAnual
73973	PR334	CL Caldera Gas<70Anual
73951	PR344	CL Recuperador Calor<70Anual
73967	PR400	IN Aigua Calenta Setmanal
73970	PR403	IN Aigua Calenta Semestral
73971	PR404	IN Aigua Calenta Anual
73972	PR333	SC Scada Semestral
73926	PR002	CI Bies Trimestral
73928	PR012	CI Extintor Trimestral
73936	PR064	CI Pulsador Anual
73937	PR102	EP Quadres Generals Trimestral
73941	PR131	EA SAI Mensual
73944	PR223	IN Enllumenat Interior Semestral
73947	PR313	CL Clima Equips Int Autònoms Semestral
73969	PR402	IN Aigua CalentaTrimestral
73927	PR004	CI Bies Anual
73935	PR063	CI Pulsador Semestral
73933	PR074	CI Detectores Anual
73938	PR103	EP Quadres Generals Anual
73943	PR201	EE Enllumenat Emergència Mensual
73948	PR314	CL Clima Equips Interiors Autònoms Anual
73968	PR401	IN Aigua Calenta Mensual
73946	PR304	CL Clima Equips Exteriors Autònoms Anual
73945	PR224	IN Enllumenat Interior Anual
73939	PR112	ES Secundaris Trimestral
73931	PR022	CI Central Incendis Trimestral
73929	PR014	CI Extintor Anual
73942	PR134	EA SAI Anual
73940	PR113	ES Secundaris Anual
73934	PR062	CI Pulsador Trimestral
73932	PR024	CI Central Incendis Anual
73930	PR021	CI Central Incendis Mensual

Park Guell:

ID	Procediment	Descripció Procediment
61933	S1006	Quadre Elèctric (Mensual)
78572	S1156	Informe mensual Manteniment Integral
72477	PG0002	CI Bies Trimestral
72478	PG0004	CI Bies Anual
72468	PG0005	CI Bies Quinquenal
72469	PG0006	CI Bies Veinteanal
77786	GF	Informe anual càrrega Gasos Fluorats
78958	CRCR	CONTROL RESIDUS
78877	RAE	IR Aparells d'Elevació (RD 355/2024)
74527	RLE	IR Prevenció i Control de la Legionel·losi ACS periodicitat 4 anys (RD 487/2022)

86471	S1207	XARXA RADIO. REPETIDOR DMR (SEMESTRAL)
88107	S1260	Revisió Anual del PPCL (Pla de Prevenció i Control de Legionel·la)
87314	S1239	Revisió BT (Anual)
88056	PG0929	Revisió i Manteniment Pilonos accesos per empresa PILOTEC
88059	PG0930	Revisió i Calibració de la estació meteorològica
72461	PG0314	CL Clima EquipsInt Autònoms Anual
72460	PG0313	CL Clima EquipsInt Autònoms Semestral
72459	PG0304	CL Clima EquipsExt Autònoms Anual
72321	PG03024	CL Refredadora/BC_<70KWAnual
72320	PG03022	CL Refredadora/BC_<70KWTrimestral
72884	PG0314	CL Clima EquipsInt Autònoms Anual
72883	PG0313	CL Clima EquipsInt Autònoms Semestral
72365	PO112	ES Secundaris Trimestral
72366	PO113	ES Secundaris Anual
72363	PG0102	EP Quadres Generals Trimestral
72364	PG0103	EP Quadres Generals Anual
72373	PG0131	EA SAI Mensual
72374	PG0134	EA SAI Anual
72305	PG0410	IN Aigua Freda Setmanal
72887	PG0411	IN Aigua Freda Mensual
72888	PG0414	IN Aigua Freda Anual
72399	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72427	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72428	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72336	PG0410	IN Aigua Freda Setmanal
72328	PG0411	IN Aigua Freda Mensual
72329	PG0414	IN Aigua Freda Anual
72401	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72430	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72429	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72356	PG0022	CI Central Incendis Trimestral
72357	PG0024	CI Central Incendis Anual
72355	PG0021	CI Central Incendis Mensual
72358	PG0074	CI Detectors Anual
72314	PG0012	CI Extintor Trimestral
72315	PG0014	CI Extintor Anual
72397	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72426	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72425	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72466	PG0923	AV_Megafonia Semestral
72467	PG0924	AV_Megafonia Anual
72465	PG0922	AV_Megafonia Trimestral
72348	PG0014	CI Extintor Anual
72347	PG0012	CI Extintor Trimestral
72323	PG0313	CL Clima EquipsInt Autònoms Semestral
72324	PG0314	CL Clima EquipsInt Autònoms Anual
72322	PG0304	CL Clima EquipsExt Autònoms Anual

72407	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72319	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72318	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72368	PG0113	ES Secundaris Anual
72367	PG0112	ES Secundaris Trimestral
72378	PG0134	EA SAI Anual
72377	PG0131	EA SAI Mensual
87449	PG0926	Funcionament Pilonos instal·lades sobre terra (setmanal)
87450	PG0926	Funcionament Pilonos instal·lades sobre terra (setmanal)
87452	PG0926	Funcionament Pilonos instal·lades sobre terra (setmanal)
87453	PG0926	Funcionament Pilonos instal·lades sobre terra (setmanal)
87451	PG0926	Funcionament Pilonos instal·lades sobre terra (setmanal)
74099	RBT	IR Instal·lacions de Baixa Tensió (RD 842/ 2002)
72449	PG0314	CL Clima EquipsInt Autònoms Anual
72448	PG0313	CL Clima EquipsInt Autònoms Semestral
72447	PG0304	CL Clima EquipsExt Autònoms Anual
72385	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72889	PG0421	IN Lavabos Mensual
72303	PG0423	IN Lavabos Semestral
74102	RBT	IR Instal·lacions de Baixa Tensió (RD 842/ 2002)
72335	PG0423	IN Lavabos Semestral
72334	PG0421	IN Lavabos Mensual
82665	RIT1	IR Instal·lacions Tèrmiques IPE FRED periodicitat 4 anys (RD 1027/2007)
86481	PG0925	Revisió llumeneres encastades sala hipòstila
77078	RAE	IR Aparells d'Elevació (RD 355/2024)
74100	RBT	IR Instal·lacions de Baixa Tensió (RD 842/ 2002)
88055	S1203	Revisió línies de vida
87103	S1004	Revisió Coberta Transitable
72379	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72410	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72409	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72881	PG0421	IN Lavabos Mensual
72882	PG0423	IN Lavabos Semestral
72886	PG0414	IN Aigua Freda Anual
72885	PG0411	IN Aigua Freda Mensual
72304	PG0410	IN Aigua Freda Setmanal
72387	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72416	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72415	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72451	PG0313	CL Clima EquipsInt Autònoms Semestral
72450	PG0304	CL Clima EquipsExt Autònoms Anual
72452	PG0314	CL Clima EquipsInt Autònoms Anual
72381	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72411	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72412	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72453	PG0304	CL Clima EquipsExt Autònoms Anual
72454	PG0313	CL Clima EquipsInt Autònoms Semestral

72455	PG0314	CL Clima Equipslnt Autònoms Anual
72383	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72413	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72414	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72442	PG0313	CL Clima Equipslnt Autònoms Semestral
72443	PG0314	CL Clima Equipslnt Autònoms Anual
72441	PG0304	CL Clima EquipExt Autònoms Anual
72350	PG0014	CI Extintor Anual
72349	PG0012	CI Extintor Trimestral
72435	PG0304	CL Clima EquipExt Autònoms Anual
72437	PG0314	CL Clima Equipslnt Autònoms Anual
72436	PG0313	CL Clima Equipslnt Autònoms Semestral
72317	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72316	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72445	PG0313	CL Clima Equipslnt Autònoms Semestral
72446	PG0314	CL Clima Equipslnt Autònoms Anual
72444	PG0304	CL Clima EquipExt Autònoms Anual
72389	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72418	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72417	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72362	PG0113	ES Secundaris Anual
72361	PG0112	ES Secundaris Trimestral
72359	PG0102	EP Quadres Generals Trimestral
72360	PG0103	EP Quadres Generals Anual
72371	PG0131	EA SAI Mensual
72372	PG0134	EA SAI Anual
72440	PG0314	CL Clima Equipslnt Autònoms Anual
72439	PG0313	CL Clima Equipslnt Autònoms Semestral
72438	PG0304	CL Clima Equip Ext Autònoms Anual
72391	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72420	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72419	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72456	PG0304	CL Clima EquipExt Autònoms Anual
72458	PG0314	CL Clima Equipslnt Autònoms Anual
72457	PG0313	CL Clima Equipslnt Autònoms Semestral
72331	PG0414	IN Aigua Freda Anual
72337	PG0410	IN Aigua Freda Setmanal
72330	PG0411	IN Aigua Freda Mensual
72352	PG0014	CI Extintor Anual
72351	PG0012	CI Extintor Trimestral
72393	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72422	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72421	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
74159	RLE	IR Prevenció i Control de la Legionel·losi ACS periodicitat 4 anys (RD 487/2022)
72333	PG0414	IN Aigua Freda Anual
72332	PG0411	IN Aigua Freda Mensual
72338	PG0410	IN Aigua Freda Setmanal

72353	PG0012	CI Extintor Trimestral
72354	PG0014	CI Extintor Anual
72395	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72423	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72424	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
88052	PG0927	Fossa séptica (anual)
88053	PG0928	REVISIÓ BOMBA CMG (trimestral)
87315	PG0914	EL_Parallamps Anual
88058	S1259	Sonometria per a la detecció de corcs a Casa Museu Gaudí
87102	S1004	Revisió Coberta Transitable
79743	PG0914	EL_Parallamps Anual
74101	RBT	IR Instal·lacions de Baixa Tensió (RD 842/ 2002)
87101	S1004	Revisió Coberta Transitable
72403	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72431	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72432	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72369	PG0112	ES Secundaris Trimestral
72370	PG0113	ES Secundaris Anual
72375	PG0131	EA SAI Mensual
72376	PG0134	EA SAI Anual
72312	PG0012	CI Extintor Trimestral
72313	PG0014	CI Extintor Anual
72327	PG0314	CL Clima EquipsInt Autònoms Anual
72325	PG0304	CL Clima EquipsExt Autònoms Anual
72326	PG0313	CL Clima EquipsInt Autònoms Semestral
72405	PG0201	EE Enllumenat Emergència Mensual
72433	PG0223	IN Enllumenat Interior Semestral
72434	PG0224	IN Enllumenat Interior Anual
72463	PG0313	CL Clima EquipsInt Autònoms Semestral
72464	PG0314	CL Clima EquipsInt Autònoms Anual
72462	PG0304	CL Clima EquipsExt Autònoms Anual

Unitat Parc:

ID	Procediment	Descripció Procediment
78576	S1156	Informe mensual Manteniment Integral
78957	CRCR	CONTROL RESIDUS
86468	S1207	XARXA RADIO. REPETIDOR DMR (SEMESTRAL)
61880	S1004	Revisió Coberta Transitable
80072	RBT	IR Instal·lacions de Baixa Tensió (RD 842/ 2002)
74129	PM114	ES SecundarisAnual
74137	PM204	EE EnllumenatEmergenciaAnual
74144	PM223	IN EnllumenatInteriorSemestral
74118	PM012	CI ExtintorTrimestral
74147	PM414	IN AiguaFredaAnual
74145	PM224	IN EnllumenatInteriorAnual
74157	PM473	IN _Urbanitzaco_area_Semestral

74105	PM943	CF_Plagas_semestral
74128	PM112	ES Secundaris Trimestral
74119	PM014	CI Extintor Anual
74149	PM423	IN Lavabos Semestral
74151	PM423	IN Lavabos Semestral
74153	PM423	IN Lavabos Semestral
86480	PM944	XARXA RADIO. ENLLAÇOS (SEMESTRAL)
78953	CRCR	CONTROL RESIDUS
80355	S1206	INFORME MENSUAL ESCALES MECÀNIQUES
78579	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78580	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78582	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78578	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78587	S1166	CICLE IV (Semestral)
78585	S1164	CICLE III (Semestral)
78589	S1168	CICLE VI (Semestral)
78590	S1169	CICLE VI (Anual)
78588	S1167	CICLE V (Semestral)
78586	S1165	CICLE III (Anual)
78581	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78584	S1163	CICLE II (Anual)
78583	S1162	CICLE I (Anual)
78596	S1162	CICLE I (Anual)
78595	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78594	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78603	S1169	CICLE VI (Anual)
78600	S1166	CICLE IV (Semestral)
78601	S1167	CICLE V (Semestral)
78598	S1164	CICLE III (Semestral)
78592	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78591	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78602	S1168	CICLE VI (Semestral)
78599	S1165	CICLE III (Anual)
78593	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78597	S1163	CICLE II (Anual)
78605	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78607	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78612	S1165	CICLE III (Anual)
78611	S1164	CICLE III (Semestral)
78616	S1169	CICLE VI (Anual)
78615	S1168	CICLE VI (Semestral)
78610	S1163	CICLE II (Anual)
78606	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78614	S1167	CICLE V (Semestral)
78608	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78604	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78609	S1162	CICLE I (Anual)

78613	S1166	CICLE IV (Semestral)
78624	S1164	CICLE III (Semestral)
78627	S1167	CICLE V (Semestral)
78626	S1166	CICLE IV (Semestral)
78629	S1169	CICLE VI (Anual)
78620	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78621	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78622	S1162	CICLE I (Anual)
78623	S1163	CICLE II (Anual)
78619	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78625	S1165	CICLE III (Anual)
78628	S1168	CICLE VI (Semestral)
78617	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78618	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78642	S1169	CICLE VI (Anual)
78632	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78640	S1167	CICLE V (Semestral)
78635	S1162	CICLE I (Anual)
78634	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78639	S1166	CICLE IV (Semestral)
78637	S1164	CICLE III (Semestral)
78630	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78633	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78638	S1165	CICLE III (Anual)
78631	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78636	S1163	CICLE II (Anual)
78641	S1168	CICLE VI (Semestral)
78649	S1163	CICLE II (Anual)
78648	S1162	CICLE I (Anual)
78647	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78653	S1167	CICLE V (Semestral)
78646	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78644	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78652	S1166	CICLE IV (Semestral)
78645	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78650	S1164	CICLE III (Semestral)
78651	S1165	CICLE III (Anual)
78655	S1169	CICLE VI (Anual)
78654	S1168	CICLE VI (Semestral)
78643	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78656	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78667	S1168	CICLE VI (Semestral)
78664	S1165	CICLE III (Anual)
78658	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78662	S1163	CICLE II (Anual)
78661	S1162	CICLE I (Anual)
78660	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)

78659	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78668	S1169	CICLE VI (Anual)
78665	S1166	CICLE IV (Semestral)
78666	S1167	CICLE V (Semestral)
78657	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78663	S1164	CICLE III (Semestral)
78676	S1164	CICLE III (Semestral)
78679	S1167	CICLE V (Semestral)
78678	S1166	CICLE IV (Semestral)
78681	S1169	CICLE VI (Anual)
78670	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78672	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78673	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78674	S1162	CICLE I (Anual)
78675	S1163	CICLE II (Anual)
78671	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78677	S1165	CICLE III (Anual)
78680	S1168	CICLE VI (Semestral)
78669	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78689	S1164	CICLE III (Semestral)
78692	S1167	CICLE V (Semestral)
78691	S1166	CICLE IV (Semestral)
78694	S1169	CICLE VI (Anual)
78683	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78685	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78682	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78687	S1162	CICLE I (Anual)
78688	S1163	CICLE II (Anual)
78684	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78690	S1165	CICLE III (Anual)
78693	S1168	CICLE VI (Semestral)
78686	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78702	S1164	CICLE III (Semestral)
78695	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78706	S1168	CICLE VI (Semestral)
78703	S1165	CICLE III (Anual)
78697	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78701	S1163	CICLE II (Anual)
78700	S1162	CICLE I (Anual)
78699	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78698	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78696	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78707	S1169	CICLE VI (Anual)
78704	S1166	CICLE IV (Semestral)
78705	S1167	CICLE V (Semestral)
78708	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78727	S1163	CICLE II (Anual)

78718	S1167	CICLE V (Semestral)
78713	S1162	CICLE I (Anual)
78710	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78716	S1165	CICLE III (Anual)
78711	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78717	S1166	CICLE IV (Semestral)
78733	S1169	CICLE VI (Anual)
78715	S1164	CICLE III (Semestral)
78712	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78722	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78719	S1168	CICLE VI (Semestral)
78741	S1164	CICLE III (Semestral)
78740	S1163	CICLE II (Anual)
78744	S1167	CICLE V (Semestral)
78745	S1168	CICLE VI (Semestral)
78743	S1166	CICLE IV (Semestral)
78736	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78746	S1169	CICLE VI (Anual)
78734	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78739	S1162	CICLE I (Anual)
78738	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78742	S1165	CICLE III (Anual)
78737	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78735	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78757	S1167	CICLE V (Semestral)
78756	S1166	CICLE IV (Semestral)
78759	S1169	CICLE VI (Anual)
78750	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78751	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78752	S1162	CICLE I (Anual)
78753	S1163	CICLE II (Anual)
78754	S1164	CICLE III (Semestral)
78749	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78755	S1165	CICLE III (Anual)
78758	S1168	CICLE VI (Semestral)
78747	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78748	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78761	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78767	S1164	CICLE III (Semestral)
78770	S1167	CICLE V (Semestral)
78769	S1166	CICLE IV (Semestral)
78772	S1169	CICLE VI (Anual)
78763	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78760	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78765	S1162	CICLE I (Anual)
78766	S1163	CICLE II (Anual)
78762	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)

78768	S1165	CICLE III (Anual)
78771	S1168	CICLE VI (Semestral)
78764	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78775	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78781	S1165	CICLE III (Anual)
78784	S1168	CICLE VI (Semestral)
78773	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78774	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78776	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78777	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78778	S1162	CICLE I (Anual)
78779	S1163	CICLE II (Anual)
78780	S1164	CICLE III (Semestral)
78783	S1167	CICLE V (Semestral)
78782	S1166	CICLE IV (Semestral)
78785	S1169	CICLE VI (Anual)
78798	S1169	CICLE VI (Anual)
78797	S1168	CICLE VI (Semestral)
78796	S1167	CICLE V (Semestral)
78794	S1165	CICLE III (Anual)
78789	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78790	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78786	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78788	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78787	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78793	S1164	CICLE III (Semestral)
78792	S1163	CICLE II (Anual)
78791	S1162	CICLE I (Anual)
78795	S1166	CICLE IV (Semestral)
78810	S1168	CICLE VI (Semestral)
78807	S1165	CICLE III (Anual)
78805	S1163	CICLE II (Anual)
78803	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78801	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78809	S1167	CICLE V (Semestral)
78804	S1162	CICLE I (Anual)
78808	S1166	CICLE IV (Semestral)
78802	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78799	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78806	S1164	CICLE III (Semestral)
78800	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78811	S1169	CICLE VI (Anual)
78813	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78812	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78823	S1168	CICLE VI (Semestral)
78820	S1165	CICLE III (Anual)
78814	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)

78824	S1169	CICLE VI (Anual)
78821	S1166	CICLE IV (Semestral)
78822	S1167	CICLE V (Semestral)
78819	S1164	CICLE III (Semestral)
78818	S1163	CICLE II (Anual)
78817	S1162	CICLE I (Anual)
78816	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78815	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78833	S1165	CICLE III (Anual)
78829	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78827	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78835	S1167	CICLE V (Semestral)
78837	S1169	CICLE VI (Anual)
78834	S1166	CICLE IV (Semestral)
78826	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78830	S1162	CICLE I (Anual)
78828	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78836	S1168	CICLE VI (Semestral)
78825	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78831	S1163	CICLE II (Anual)
78832	S1164	CICLE III (Semestral)
78845	S1164	CICLE III (Semestral)
78848	S1167	CICLE V (Semestral)
78847	S1166	CICLE IV (Semestral)
78850	S1169	CICLE VI (Anual)
78840	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78846	S1165	CICLE III (Anual)
78849	S1168	CICLE VI (Semestral)
78838	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78839	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78841	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78842	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78843	S1162	CICLE I (Anual)
78844	S1163	CICLE II (Anual)
78857	S1163	CICLE II (Anual)
78860	S1166	CICLE IV (Semestral)
78856	S1162	CICLE I (Anual)
78859	S1165	CICLE III (Anual)
78855	S1161	Rev Pasamano balaustr.(Rev. Mensual)
78854	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78863	S1169	CICLE VI (Anual)
78852	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78861	S1167	CICLE V (Semestral)
78858	S1164	CICLE III (Semestral)
78851	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78862	S1168	CICLE VI (Semestral)
78853	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)

78869	S1162	CICLE I (Anual)
78868	S1161	Rev Pasamano balastr.(Rev. Mensual)
78867	S1160	Rev banda de peldaños/paletas (Rev. Mensual)
78865	S1158	Rev foso superior (Rev. Mensual)
78864	S1157	Comprob.previas y balizam.(Rev. Mensual)
78875	S1168	CICLE VI (Semestral)
78872	S1165	CICLE III (Anual)
78866	S1159	Rev foso inferior/ banda de peldaños, paletas (Rev. Mensual)
78876	S1169	CICLE VI (Anual)
78873	S1166	CICLE IV (Semestral)
78874	S1167	CICLE V (Semestral)
78870	S1163	CICLE II (Anual)
78871	S1164	CICLE III (Semestral)
74104	PM943	CF_Plagas_semestral
74154	PM473	IN _Urbanitzaco_area_Semestral
74139	PM224	IN EnllumenatInteriorAnual
74107	PM014	CI ExtintorAnual
74130	PM202	EE EnllumenatEmergenciaTrimestral
74122	PM112	ES SecundarisTrimestral
74138	PM223	IN EnllumenatInteriorSemestral
74131	PM204	EE EnllumenatEmergenciaAnual
74123	PM114	ES SecundarisAnual
74106	PM012	CI ExtintorTrimestral
74124	PM112	ES SecundarisTrimestral
74132	PM202	EE EnllumenatEmergenciaTrimestral
74125	PM114	ES SecundarisAnual
74140	PM223	IN EnllumenatInteriorSemestral
74110	PM012	CI ExtintorTrimestral
74141	PM224	IN EnllumenatInteriorAnual
74155	PM473	IN _Urbanitzaco_area_Semestral
74133	PM204	EE EnllumenatEmergenciaAnual
74111	PM014	CI ExtintorAnual
74114	PM012	CI ExtintorTrimestral
74143	PM224	IN EnllumenatInteriorAnual
74127	PM114	ES SecundarisAnual
74135	PM204	EE EnllumenatEmergenciaAnual
74126	PM112	ES SecundarisTrimestral
74115	PM014	CI ExtintorAnual
80073	RBT	IR Instal·lacions de Baixa Tensió (RD 842/ 2002)
74156	PM473	IN _Urbanitzaco_area_Semestral
74142	PM223	IN EnllumenatInteriorSemestral
74134	PM202	EE EnllumenatEmergenciaTrimestral
88057	S1258	Desbrossament o poda de Sot del migdia. Tres podes a l'any

Edifici Zona Franca:

ID	Procediment	Descripció Procediment
79148	ZF001	Revisió Farmacioles
79147	ZF001	Revisió Farmacioles
78575	S1156	Informe mensual Manteniment Integral
88110	M5423	Check-list escales de ma. (Mensual)
65343	M5194	CLIMATITZACIÓ (MENSUAL)
87104	S1004	Revisió Coberta Transitable
88109	S1260	Revisió Anual del PPCL (Pla de Prevenció i Control de Legionel·la)
82557	M5364	Informe revisió aigua sanitària PPCL (ANUAL)
82498	M5363	Informe revisió aigua sanitària PPCL (TRIMESTRAL)
82439	M5362	Informe revisió aigua sanitària PPCL (MENSUAL)
82380	M5361	Aigua sanitària. PPCL (ANUAL)
82321	M5360	Aigua sanitària. PPCL (TRIMESTRAL)
82262	M5359	Aigua sanitària. PPCL (MENSUAL)
82203	M5358	Aigua sanitària. PPCL (SETMANAL)
79155	ZF001	Revisió Farmacioles
78994	RLE	IR Prevenció i Control de la Legionel·losi ACS periodicitat 4 anys (RD 487/2022)
78993	ZF405	Analítiques laboratori Control legionel·la (Anual)
78955	CRCR	CONTROL RESIDUS
78952	CRPQ	PRODUCTES QUÍMICS
78951	GF	Informe anual càrrega Gasos Fluorats
88106	ZF450	IN Clorador Aigua Setmanal
77066	RBT	IR Instal·lacions de Baixa Tensió (RD 842/ 2002)
80071	ZF409	Terbolesa (UNF)_Xarxa de distribució AFS (rotatori)_ (SETMANAL)_PPCL
80068	ZF406	Temperatura acumulador ACS Retorn ACS_ (diari)_ PPCL_ZF_RD 487/2022
74095	ZF361	CL Caldera Gas>70<1000mensual
74097	ZF364	CL Caldera Gas>70<1000Anual
80070	ZF408	Temperatura Xarxa de distribució AFS (rotatori) (Mensual)_PPCL_ZF_RD 487/2022
74096	ZF362	CL Caldera Gas>70<1000Trimestral
80069	ZF407	PH Xarxa de distribució AFS (rotatori) (diari) PPCL_ZF_RD 487/2022
74062	ZF304	CL Clima EquipsExt Autònoms Anual
74042	ZF223	IN Enllumenat Interior Semestral
74043	ZF224	IN Enllumenat Interior Anual
74063	ZF313	CL Clima EquipsInt Autònoms Semestral
74029	ZF204	EE Enllumenat Emergència Anual
74028	ZF201	EE Enllumenat Emergència Mensual
74007	ZF014	CI Extintor Anual
74044	ZF223	IN Enllumenat Interior Semestral
73994	ZF002	CI Bies Trimestral
74030	ZF201	EE Enllumenat Emergència Mensual
74006	ZF012	CI Extintor Trimestral
74022	ZF112	ES Secundaris Trimestral
74045	ZF224	IN Enllumenat Interior Anual
73995	ZF004	CI Bies Anual
74031	ZF204	EE Enllumenat Emergència Anual
74023	ZF114	ES Secundaris Anual
74011	ZF014	CI Extintor Anual

74047	ZF224	IN Enllumenat Interior Anual
74065	ZF313	CL Clima EquipsInt Autònoms Semestral
74033	ZF204	EE Enllumenat Emergència Anual
74010	ZF012	CI Extintor Trimestral
74064	ZF304	CL Clima EquipsExt Autònoms Anual
74032	ZF201	EE Enllumenat Emergència Mensual
74046	ZF223	IN Enllumenat Interior Semestral
73999	ZF004	CI Bies Anual
74014	ZF012	CI Extintor Trimestral
74025	ZF114	ES Secundaris Anual
74049	ZF224	IN Enllumenat Interior Anual
74093	ZF332	CL Caldera Gas<70Trimestral
74081	ZF401	IN Aigua Calenta Mensual
74084	ZF404	IN Aigua Calenta Anual
74070	ZF414	IN Aigua Freda Anual
73998	ZF002	CI Bies Trimestral
74024	ZF112	ES Secundaris Trimestral
74035	ZF204	EE Enllumenat Emergència Anual
74048	ZF223	IN Enllumenat Interior Semestral
74080	ZF400	IN Aigua Calenta Setmanal
74083	ZF403	IN Aigua Calenta Semestral
74069	ZF411	IN Aigua Freda Mensual
74086	ZF423	IN Lavabos Semestral
74015	ZF014	CI Extintor Anual
74034	ZF201	EE Enllumenat Emergència Mensual
74094	ZF334	CL Caldera Gas<70Anual
74082	ZF402	IN Aigua Calenta Trimestral
74068	ZF410	IN Aigua Freda Setmanal
74085	ZF421	IN Lavabos Mensual
74087	ZF421	IN Lavabos Mensual
74050	ZF223	IN Enllumenat Interior Semestral
74088	ZF423	IN Lavabos Semestral
74072	ZF411	IN Aigua Freda Mensual
74071	ZF410	IN Aigua Freda Setmanal
74051	ZF224	IN Enllumenat Interior Anual
74073	ZF414	IN Aigua Freda Anual
74089	ZF421	IN Lavabos Mensual
74075	ZF411	IN Aigua Freda Mensual
74090	ZF423	IN Lavabos Semestral
74053	ZF224	IN Enllumenat Interior Anual
74052	ZF223	IN Enllumenat Interior Semestral
74026	ZF112	ES Secundaris Trimestral
74027	ZF114	ES Secundaris Anual
74074	ZF410	IN Aigua Freda Setmanal
74076	ZF414	IN Aigua Freda Anual
74055	ZF224	IN Enllumenat Interior Anual
74054	ZF223	IN Enllumenat Interior Semestral

74037	ZF204	EE Enllumenat Emergència Anual
74056	ZF223	IN Enllumenat Interior Semestral
74036	ZF201	EE Enllumenat Emergència Mensual
74066	ZF304	CL Clima EquipsExt Autònoms Anual
74057	ZF224	IN Enllumenat Interior Anual
74067	ZF313	CL Clima EquipsInt Autònoms Semestral
74058	ZF223	IN Enllumenat Interior Semestral
74039	ZF204	EE Enllumenat Emergència Anual
74002	ZF002	CI Bies Trimestral
74059	ZF224	IN Enllumenat Interior Anual
74003	ZF004	CI Bies Anual
74018	ZF012	CI Extintor Trimestral
74038	ZF201	EE Enllumenat Emergència Mensual
74019	ZF014	CI Extintor Anual
74060	ZF223	IN Enllumenat Interior Semestral
74078	ZF411	IN Aigua Freda Mensual
74040	ZF201	EE Enllumenat Emergència Mensual
74041	ZF204	EE Enllumenat Emergència Anual
74079	ZF414	IN Aigua Freda Anual
74077	ZF410	IN Aigua Freda Setmanal
74061	ZF224	IN Enllumenat Interior Anual
74092	ZF423	IN Lavabos Semestral
74091	ZF421	IN Lavabos Mensual
87433	VHITV	Inspecció Tècnica de Vehicles
87434	VHITV	Inspecció Tècnica de Vehicles
87435	VHITV	Inspecció Tècnica de Vehicles
79145	PROVA	Prova vehicles
87446	ZF001	Revisió Farmacioles
87445	ZF001	Revisió Farmacioles
87436	VHITV	Inspecció Tècnica de Vehicles
87444	ZF001	Revisió Farmacioles
87440	ZF001	Revisió Farmacioles
87442	ZF001	Revisió Farmacioles
79151	ZF001	Revisió Farmacioles
87447	ZF001	Revisió Farmacioles
87437	VHITV	Inspecció Tècnica de Vehicles
87438	ZF001	Revisió Farmacioles
87441	ZF001	Revisió Farmacioles
79154	ZF001	Revisió Farmacioles
87443	ZF001	Revisió Farmacioles
87439	ZF001	Revisió Farmacioles

ANNEX IV: INVENTARI D'EQUIPS (ENUNCIATIU I NO LIMITATIU)

BAIXA TENSIÓ

Calàbria, 66:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
SAI - apuntar placa saís	5		X				X	
Armaris de bateries SAI	5	Revisió general juntament amb el SAI que complementa						
Comptador elèctric	18	Comprovació de funcionament en SCADA - Setmanal						
Quadre General BT	1							X
Quadres Secundaris	35							X
Estabilitzadors corrent	6	Revisió general juntament amb el SAI'S						

Park Guell:

Descripció	Model	Unitats
Placa solar	AKU 20 58/1800	1
Parallamps		2
SAI	RIELLO UPS SPT 10000 A5	2
SAI	RIELLO UPS SPW 10000 AO	1
SAI	RIELLO SAI STW 5000 VA	1
SAI	RIELLO SENTINEL POWER GREEN SPH 10	1
SAI	SOCOMEK ITYS PRO TIPO M 15KVAs	1
CASETES ACCESOS	ENLLUMENAT INTERIOR I EXTERIOR	5

Provença 538:

Descripció	Model	Unitats
SAI	RIELLO S3T 15 ACT 15kVA	1

Unitat Parc:

Descripció	Unitats
Punts d'informació Il·luminària interior	3
Enllumenat exterior escales Mecàniques 130W IP66 3000K	20

ENLLUMENAT**Calàbria, 66:**

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
L·luminària d'Emergència	541					X		X
L·luminària Exterior	30							X
L·luminària Interior de tub fluorescent	488			X				
L·luminària Interior downlight LED	860			X				
L·luminària Interior de paret	49			X				
L·luminària Interior decorativa fluorescent T5	1189			X				
L·luminària Interior decorativa lineal LED	32			X				

GRUP ELECTRÒGEN

Calàbria, 66:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Grup Electrogen	1		X					
Xarxa Canonades Gasoil	1							X

PARALLAMPS

Calàbria, 66:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Parallamps	1							X

MITJA TENSIÓ

Calàbria, 66:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Transformador MT	1							X

COMUNICACIONS

Calàbria, 66:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Rack	15	Comprovar ordre cablejat i conservació - Mensual						
Antenes TV-FM	1	Comprovació de funcionament i conservació - Semestral						
Equip amplificador TV	1	Comprovació de funcionament i conservació - Semestral						
Presa de TV	11	Sense manteniment						

CLIMATITZACIÓ

Edifici Zona Franca:

Descripció	Model	Unitats
Caldera calefacció	ROCA G100/110 137.5 kW	1

Calàbria, 66:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Xarxa de conductes Aire	1							X
Planta refredadora	1				X	X	X	X
Refredadora cpds 1	1				X	X	X	X
Refredadora cpds 2	1				X	X	X	X
Refredadora / Bomba calor	1				X	X	X	X
Aparell autònom 1 Ud Interior	1				X	X		X
Aparell autònom 1 Ud Exterior	1				X	X		X
VRV Ud Interior	14				X	X		X
VRV Ud Exterior	2				X	X		X
Condensadora exterior	1	Comprovació de funcionament i conservació - Mensual						
Climatitzador	7				X	X	X	X
Climatitzador auditori	2				X	X	X	X
Intercanviador	3							X
Caixa ventilació	0							
Fan-coils	228					X		X
Comportes regulació	0							
Humectador	8							X
Refredadora CPD2	1				X	X		X
Recuperador de calor	7							X
Recuperador	1							X
Bombes	22				X	X	X	X

Xarxa Canonades Climatització	1						X	X
Sistema Gestió SCADA	1	Comprovació global de funcionament - Setmanal						

Park Guell:

Descripció	Model	Unitats
PLACA SOLAR	Captador: ESCOSOL AKU 20 50/1800	2
PLACA SOLAR	Intercanviador: SOLAR ENERGY WWKS 200	1
CASA JAQUES	Unitat interior: DAIKIN SERIE FXSQ-P	1
CASA JAQUES	Unitat interior: DAIKIN BS4Q14AV1	1
CASA JAQUES	Unitat interior: DAIKIN SERIE FXSQ-P	1
CASA JAQUES	Recuperador entàlpic: DAIKIN VKM100GB	1
CASA JAQUES	Unitat interior: DAIKIN BS4Q14AV1	1
CASA JAQUES	Unitat interior: DAIKIN SERIE FXSQ-P	1
CASA JAQUES	Recuperador entàlpic: DAIKIN VKM100GB	1
CASA JAQUES	Unitat interior: DAIKIN SERIE FXSQ-P	1
CASA JAQUES	Unitat interior: DAIKIN SERIE FXSQ-P	1
CASA JAQUES	Unitat exterior: DAIKIN REYQ12T7Y1B	1
CASA JAQUES	Unitat exterior: DAIKIN REYQ12T7Y1B	1
CASA JAQUES	Unitat interior: MITSUBISHI ELECTRIC MXZ-2F53VF	1
CASA JAQUES	Unitat interior: MITSUBISHI ELECTRIC MSZ-AP35VG	1
CASA JAQUES	Unitat interior: MITSUBISHI ELECTRIC MSZ-AP35VG	1
CASETA APARCAMENT	LG LWC0961AHG	1
CASETA JARDINERS	Unitat interior: FUJITSU UTG-UFYC-W	1
CASETA JARDINERS	Unitat interior: FUJITSU UTG-UFYC-W	1
CASETA JARDINERS	Unitat interior: FUJITSU UTG-UFYC-W	1
CASETA JARDINERS	Unitat interior: FUJITSU UTG-UFYC-W	1
CASETA JARDINERS	Unitat interior: FUJITSU UTG-UFYC-W	1
CASETA JARDINERS	Unitat interior: HITACHI	1
CASETA JARDINERS	Unitat exterior: HITACHI	1
CASETA JARDINERS	Unitat exterior: FUJITSU AJYA72LALH	1
EDIFICI CARMEL	Unitat exterior: GENERAL AOHG30LAT4	1
EDIFICI CARMEL	Unitat exterior: GENERAL AOHG12LALL	1
EDIFICI CARMEL	Unitat exterior: GENERAL AOHG24LAT3	1
EDIFICI CARMEL	Unitat exterior: GENERAL AOHG24LAT3	1

EDIFICI CARMEL	Unitat interior: GENERAL AUHG12LVLB	1
EDIFICI CARMEL	Unitat interior: GENERAL AUHG12LVLB	1
EDIFICI CARMEL	Unitat interior: GENERAL AUHG18LVLB	1
EDIFICI CARMEL	Unitat interior: GENERAL AUHG14LVLB	1
EDIFICI CARMEL	Unitat interior: GENERAL AUHG14LVLB	1
EDIFICI CARMEL	Unitat interior: GENERAL ARHG18LLTB	1
EDIFICI CARMEL	Unitat interior: GENERAL ARHG18LLTB	1
TAQUILLA CARMEL	Unitat interior: FUJITSU ASYG24LFCC	1
TAQUILLA CARMEL	Unitat interior: GENERAL ASHG07LECA	1
TAQUILLA CARMEL	Unitat interior: MITSUBISHI ELECTRIC MSZ-GE35VA	1
TAQUILLA CARMEL	Unitat exterior: GENERAL AOHG07LEC	1
TAQUILLA CARMEL	Unitat exterior: FUJITSU AOYG24LFCC	1
TAQUILLA CARMEL	Unitat exterior: MITSUBISHI ELECTRIC MUZ-HJ35VA	1
TAQUILLA CARMEL	Unitat exterior: MITSUBISHI ELECTRIC MUZ-HJ35VA	1
TAQUILLA CARMEL	Unitat interior: MITSUBISHI ELECTRIC MSZ-HJ35VA	1
TAQUILLA OLOT	Unitat exterior: GENERAL SENSE	1
TAQUILLA OLOT	Unitat interior: GENERAL ASHG09LECA	1
TAQUILLA SANT JOSEP	Unitat interior: GENERAL SENSE	1
TAQUILLA SANT JOSEP	Unitat exterior: GENERAL AOHG09LEC	1
TAQUILLA SANT JOSEP	Unitat exterior: GENERAL SENSE	1
TAQUILLA SANT JOSEP	Unitat interior: GENERAL ASHG12LECA	1
TAQUILLES AUTO. OLOT	Unitat exterior: GENERAL SENSE	1
TAQUILLES AUTO. OLOT	Unitat interior: GENERAL ASHG09LECA	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta segona. Unitat exterior: Mitsubishi SRK35ZJX	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta segona. Unitat exterior: Mitsubishi SRK25ZJX	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta segona. Unitat interior: Mitsubishi FDK36KXE6	2
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta segona. Unitat interior: Mitsubishi FDK28KXE6	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta segona. Unitat interior: Split 1x1	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta primera. Terrassa 2: Unitat exterior: Mitsubishi SRK35ZJX	2
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta primera. Sala Ibarz-clapés. Unitat interior: Split	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta primera. Galeria. Unitat interior: Split (de terra)	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta primera. Terrassa 2: Unitat interior: Mitsubishi FDFU90KXE6	2
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta Baixa. Sala Rack. Unitat interior: Split 1x1	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta Baixa. Sala Calvet: Unitat interior: Mitsubishi FDFU28KXE6	1

EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta Baixa. Saló Calvet: Unitat interior: Mitsubishi FDFU56KXE6	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta Baixa. Vestíbul i Botiga: Unitat interior: Mitsubishi FDFU90KXE6	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta Baixa. Botiga: Unitat interior: Cortina Aire	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta Baixa. Botiga: Unitat exterior: Cortina Aire	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta Baixa. Sala Chappo: Unitat interior: Mitsubishi FDJM112KXE6	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta Soterrani. Unitat interior: Mitsubishi FDK36KXE6	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta Soterrani. Unitat interior: Mitsubishi FDK71KXE6	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta Soterrani. Unitat exterior VRV-A: Mitsubishi FDC335KXE6	1
EDIFICI MUSEU CASA GAUDI	Planta Soterrani. Unitat exterior VRV-B: Mitsubishi FDC335KXE6	1

Provença 538:

Ubicació	Model	Unitats
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-0.8FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RPFC-4.0UNE1NH	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-1.5FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-1.5FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-1.5FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-1.5FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-1.5FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-1.5FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-1.5FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-1.5FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RPI-0.4FSNSE	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-1.0FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-2.5FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-2.5FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-2.0FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-2.0FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-2.0FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-2.0FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat exterior: HITACHI RAS-18FSXNSE	1
PROVENÇA 538	Unitat exterior: HITACHI RAS-18FSXNSE	1

PROVENÇA 538	Unitat exterior: HITACHI RAS-18FSXNSE	1
PROVENÇA 538	Unitat exterior: HITACHI RAS-4.0UNESNH1	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-0.8FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RPI-0.4FSNSE	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-1.0FSN4E	1
PROVENÇA 538	Unitat interior: HITACHI RCIM-1.0FSN4E	1

FONTANERIA**Edifici Zona Franca:**

Descripció	Model	Unitats
ACUMULADOR	1000 litres	1
CALDERA ACD	ROCA G200/30 29.9kW	1

Calàbria, 66:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Aixetes ACS	4		X		X			X
Aixetes AFS	87				X			X
Termo elèctric	2				X	X		X
Xarxa Canonades Fontaneria	1				X		X	X
Comptador Aigua	5				X			X
Piques de cuina	8	Revisió visual d'estat de conservació- Semestral						
Dutxes	5		X		X			X
Urinaris	31							X
Inodors	62							X
Abocadors	8							X
Lavabos	58							X

Park Guell:

Descripció	Model	Unitats
ACUMULADOR	200 litres	2

Provença 538:

Descripció	Model	Unitats
ACUMULADOR	1000 litres	2
HIDROBOX	HITACHI RWHT-5.0 VNF1E	2

SANEJAMENT
Calàbria, 66:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Pou de bombeig	1				X		X	X
Bombes trinxadores sanejament	2					X	X	X
Xarxa Sanejament	1						X	X
Boneres	28						X	

Edifici Zona Franca:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Xarxa Sanejament (Serveis de cuba)	5						X	X
Boneres	12						X	

Park Guell:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Xarxa Sanejament (Serveis de cuba)	5						X	X
Boneres	40						X	

Unitat Parc:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Xarxa Sanejament (zona Escales Montjuïc)	10						X	X

CONTRAINCENDIS

Edifici Zona Franca:

Descripció	Model	Unitats
EXTINTOR	CO2 5Kg	5
EXTINTOR	POLVO 6Kg	7
EXTINTOR	POLVO 3Kg	2
BIE	BIE 25/20	4

Calàbria, 66:

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Detectors òptics	373					X		X
Exutoris	2							X
Polsadors d'alarma	45					X		X
Sirenes alarmes	37							X
Electroimant (retenidor)	8	Comprovació de funcionament i conservació - Trimestral						
Centrals de detecció	3					X		X
BIE's	28					X		X
Ventiladors pressurització	2		X		X			X
Mòduls de relé i maniobres		Està implícit en les revisions de la Central de detecció						
Xarxa de canonades incendis	1					X		X
Extintors pols seca	61					X		X

Extintors anhidrid carbònic	23					X		X
Sistema extinció per gas	4					X		X
Xarxa d'extinció de gas	4						X	X

Park Guell:

Descripció	Model	Unitats
EXTINTOR	CO2 5Kg	12
EXTINTOR	ABC 6Kg	19
SIRENA	SIRENA	5
BIE	BIE 25/20	4
CENTRALITA	CENTRALITA	3
DETECTORS	DETECTOR ÓPTIC	31
POLSADORS	POLSADORS	9

Casa Museo Gaudí:

Descripció	Model	Unitats
EXTINTOR	CO2 5Kg	2
EXTINTOR	ABC 6Kg	13
CENTRALITA	CENTRALITA	1
DETECTORS	DETECTOR ÓPTIC	9
SIRENA	SIRENA	4
POLSADORS	POLSADORS	4
DETECCIÓ PER ASPIRACIÓ AIRE	SIRENASISTEMAS DE DETECCIÓN DE INCENDIOS POR ASPIRACIÓN DE AIRE	2

Provença 538:

Descripció	Model	Unitats
EXTINTOR	CO2 5Kg	3
EXTINTOR	ABC 6Kg	8
SIRENA	SIRENA	3

BIE	BIE 25/20	4
CENTRALITA	CENTRALITA KILSEN KFP-AF1-S	1
DETECTORES	DETECTOR ÓPTICO	25
CURTINES TALLAFOCS	CURTINES TALLAFOCS INTISI7	6
RUIXADORS	RUIXADORS TYCO TY3431	5

Unitat Parc:

Descripció	Model	Unitats
EXTINTOR	CO2 5Kg	2
EXTINTOR	ABC 6Kg	6

PLAQUES FOTOVOLTAIQUES**Calàbria, 66:**

Descripció	Uts	FREQUÈNCIA						
		Dia.	Set.	Quin.	Men.	Trim.	Semes.	Anual
Plaques fotovoltaïques	112					X		

JARDINERIA**Park Guell-Casa Jacques:**

Ubicació	Espècies
Nivell Superior Jardí	Ficus Repens
Nivell Superior Jardí	Rosmarino Prostata
Nivell Superior Jardí	Olivera
Talud	Rosmarino Prostata
Part inferior	Diversos arbres
Tot	Instal·lació de reg per goteig amb programador

Unitat Parc:

Ubicació	Actuacions
Sot del Migdia	Desbrossament
Llocs puntuals Muntanya de Montjuïc	Instal·lació de reg per goteig amb programador

JARDINERIA**Park Guell-Casa Jacques:**

Ubicació	Espècies
Nivell Superior Jardí	Ficus Repens
Nivell Superior Jardí	Rosmarino Prostata
Nivell Superior Jardí	Olivera
Talud	Rosmarino Prostata
Part inferior	Diversos arbres
Tot	Instal·lació de reg per goteig amb programador

Unitat Parc:

Ubicació	Actuacions
Sot del Migdia	Desbrossament
Llocs puntuals Muntanya de Montjuïc	Instal·lació de reg per goteig amb programador

SISTEMES D'ACCESSOS**Park Guell:**

Descripció	Model	Unitats
PILONES	PILOTEC	8

ANNEX V: DETALL DELS SERVEIS A PRESTAR

Com a servei a prestar i comú a totes les dependències es demana la prestació del servei de manteniment preventiu, correctiu i tècnic-legal de les instal·lacions elèctriques, PCI i Clima.

➤ **PARK GÜELL**

Descripció de la instal·lació a mantenir

La dependència de Park Güell engloba els diferents edificis exposats a l'annex II. La principal activitat que s'hi realitza és la d'oficines, però també de venda d'entrades i vestuaris de treballadors. Totes les dependències es troben al recinte del Park Güell de Barcelona

Les instal·lacions incloses a l'abast del present plec són:

- Instal·lació elèctrica

Les diferents dependències exposades a l'annex II disposen d'una instal·lació elèctrica que disposen de SAI capaç de donar subministrament elèctric per l'exercici de l'activitat ja sigui d'oficines o de venda d'entrades.

L'edifici de Casa Jaques té una potència instal·lada de 88 kW.

L'edifici d'oficines Carmel té una potència instal·lada de 55 kW.

La caseta de Jardiners té una potència instal·lada de 44 kW.

L'edifici de la Casa Museu Gaudí. Potència per definir. S'estima <100 kW a més dels cinc (5) splits individuals.

10. POTENCIA TÉRMICA INSTALADA

Potencia térmica instalada en generación:

Modelo unidades exteriores	Num. unidades exteriores instaladas	Potencia frigorífica unitaria	Total potencia frigorífica
FDC335KXE6	2	33,5 kw	67,0 kw
SRK25ZJX	1	2,55 kw	2,55 kw
SRK35ZJX	1	3,5 kw	3,5 kw
Total potencia frigorífica instalada			73,05 kw

Modelo unidades exteriores	Num. unidades exteriores instaladas	Potencia calorífica unitaria	Total potencia calorífica
FDC335KXE6	2	37,5 kw	75,0 kw
SRK25ZJX	1	3,13 kw	3,13 kw
SRK35ZJX	1	4,3 kw	4,3 kw
Total potencia calorífica instalada			82,43 kw

La carga de refrigerante R410A instalada es de:

Modelo unidades exteriores	Num. unidades exteriores instaladas	Carga refrigerante nominal	Total carga refrigerante
FDC335KXE6	2	11,5 kg	23,0 kg
SRK25ZJX	1	1,20 kg	1,20 kg
SRK35ZJX	1	1,20 kg	1,20 kg
Total refrigerante R410A			25,40 kg

A la dependència de Casa Jaques, l'edifici disposa de parallamps que s'inclou el seu manteniment dins de l'abast del Plec.

Gestió de les casetes d'accessos al Parc Güell (5 unitats)

Gestió dels caixer de venta d'entrades

S'inclou també el Manteniment propi de les pilones d'accessos.

- Instal·lació de climatització

Totes les dependències disposen d'equips de climatització de diferents potències depenent dels espais a climatitzar.

A l'edifici de Casa Jaques existeix un sistema d'expansió directe mitjançant equip condensador tipus bomba de calor de cabal variable de refrigerant i unitats interiors de conducte evaporadors per cada local a climatitzar.

L'edifici de Casa Museu Gaudí és un edifici recentment integrat a la gestió de BSM que disposa de sistema de climatització amb bombes de Calor.

A la Caseta dels jardiners i a l'edifici d'Oficines de Carmel existeix una instal·lació completa d'aire condicionat tipus bomba de calor invertir amb sistema de cabal variable de refrigerant, mitjançant unitats interior tipus cassette de quatre vies.

- Instal·lació ACS

A la dependència Carmel on s'hi troben els vestuaris, existeix producció d'aigua calenta mitjançant plaques solars i resistència elèctrica amb retorn. Amb 2 intercanviadors de 200 litres.

- Instal·lació contra incendis

Totes les dependències disposen d'instal·lació d'extinció i detecció d'incendis.

- Instal·lació de control

L'edifici anomenat Casa Jaques disposa d'un sistema de control de diverses instal·lacions tipus SCADA (control·li)

- Jardí

La casa Jaqués disposa d'un jardí d'uns 300 m² amb diversos arbres i vegetació baixa. Disposa de instal·lació de reg per goteig.

CASA TRIAS: Edifici de nova adquisició per part de BSM.

Descripció de la instal·lació a mantenir:

- Instal·lació de climatització
- Instal·lació ACS
- Instal·lació AFS
- Instal·lació contra incendis

CASA DEL GUARDA: Edifici de nova adquisició per part de BSM.

Descripció de la instal·lació a mantenir:

- Instal·lació ACS
- Instal·lació AFS
- Instal·lació contra incendis

➤ **PROVENÇA 538**

Es tracta d'un local de 562 m² ubicat al carrer Provença 538 de Barcelona habilitat amb una part de vestuari per al personal de BSM i una altra part com a oficines.

Descripció de la instal·lació a mantenir

- Instal·lació elèctrica

Instal·lació elèctrica amb potència màxima instal·lada de 87 kW per donar servei als diferents elements que garanteixen el desenvolupament de l'activitat. La instal·lació disposa d'equip de SAI

- Instal·lació de climatització i ventilació

Per la producció de fred i calor del centre, s'ha instal·lat un sistema de producció directa i centralitzada, per bombes de calor condensades per aire tipus VRV amb recuperació de calor. Les unitats interiors són de tipus conductes o cassetes d'expansió directa.

Els equips de ventilació de l'edifici són amb recuperació estàtica de energia amb sonda de CO₂ per ajustar la ventilació a les necessitats reals de ventilació.

Està instal·lat un sistema 1x1 per sala de RACK.

La potència tèrmica nominal instal·lada és de 176 kW.

La instal·lació de producció de ACS serà mitjançant un sistema aerotèrmica que incorporada al sistema de producció VRV amb recuperació.

- Instal·lació ACS

La instal·lació disposa de 2 Inter acumuladors amb capacitat de 1m³ amb retorn. S'ha optat per un sistema de VRV amb recuperació de calor i 2 unitats de hidrokít per escalfar el A.C.S.

- Instal·lació de control

El local té instal·lat un sistema de control SCADA (Schneider) de totes les instal·lacions i equips del qual, el seu manteniment està inclòs en l'abast d'aquest plec.

- Instal·lació contra incendis

La dependència disposa de instal·lació d'extinció i detecció d'incendis. Que inclou ruixadors, persianes tallafocs entre d'altres.

➤ **CALÀBRIA 66**

Descripció de la instal·lació a mantenir:

L'abast d'aquest plec fa referència a instal·lacions que són pròpies de BSM i no estan incloses en cap altre contracte de manteniment.

PLANTA	SUPERFICIE (m²)
Sota rasant	2.470,00
Soterrani -2	1.235,00
Soterrani -1	1.235,00
Sobre rasant	8.515,40
Planta baixa	1.335,18
Planta 1a	1.151,65
Planta 2a	1.188,78
Planta 3a	949,75
Planta 4a	1.181,70
Planta 5a	1.181,76
Planta 6a	1.211,58
Planta Coberta	315,00
Total edifici	10.985,40

A l'any 2015 l'edifici es va sotmetre a una reforma i rehabilitació integral. Les funcions a desenvolupar presents en aquest Plec Tècnic s'han de realitzar de tal manera que no interfereixin, sempre que sigui possible, al desenvolupament habitual de l'edifici i de les seves activitats.

BSM podrà sol·licitar en qualsevol moment del contracte a l'empresa o empreses adjudicatàries aquella documentació reglamentària que consideri oportuna així com informes pel control de qualitat dels serveis ofertats.

- Instal·lació elèctrica

Els serveis a prestar a les dependències de Calàbria estan relacionats principalment amb l'assegurament del subministrament elèctric dels Serveis Crítics que BSM té a l'edifici. Com a Serveis Crítics entendrem el CPD de BSM ubicat a la planta -1 de l'edifici.

Per garantir el subministrament elèctric, BSM disposa d'un grup electrogen propi de 275kVA ubicat a la coberta de l'edifici i una pre-instal·lació per un grup auxiliar a col·locar a l'exterior. Tant mateix, els CPD disposa de dos SAI's ABB de suport per a l'equipament existent. La instal·lació elèctrica disposa de

commutacions automàtiques per la gestió de la situació davant un tall de subministrament. Per tant, està dins de l'abast d'aquest plec el manteniment de tota aquesta instal·lació elèctrica.

A part del propi SAI intern del CPD, existeixen 4 SAI's addicionals, 3 de suport i un de backup, que donen suport al SCO, Seguretat, i a l'equipament informàtic de les diferents plantes d'oficines.

Tota la instal·lació de clima de l'edifici disposa d'un sistema de monitoratge capaç d'emetre alarmes

- Distribució d'energia (escada Signum)

Tota la instal·lació disposa d'un sistema de monitoratge capaç d'emetre alarmes

- Instal·lació de climatització

Les diferents instal·lacions de climatització a mantenir són:

- Equips auxiliars de climatització del CPD instal·lats com a mesura d'emergència
- Instal·lació de la climatització dels racks de cada planta
- Instal·lació de la climatització de la zona d'atenció al client de la planta baixa i a la sala tècnica de planta -1.
- Instal·lació contra incendis
 - Sistema de detecció i extinció d'incendis de l'edifici en especial atenció del CPD, sala del quadre general de BSM
- Portes automàtiques
 - A l'edifici hi han instal·lades un total de 15 portes automàtiques corredisses de vidre
- Terra tècnic
 - Terra tècnic del CPD el qual s'haurà de netejar anualment
- Línies de vida i escala
- Aparells elevadors (no)
- Porta pàrquing
- Grup electrogen
- SAI's
- Parallamps

➤ **BASE ZONA FRANCA**

Es tracta de part d'un edifici utilitzat per BSM ubicat al carrer A de la Zona Franca, les instal·lacions o serveis que l'adjudicatari haurà d'assumir:

Descripció de la instal·lació a mantenir

- Instal·lació elèctrica

Inclou manteniments de alimentacions elèctriques dels espais i equipaments que BSM disposa a l'edifici de Zona Franca

- Instal·lació contra incendis

L'edifici disposa de diferents elements de detecció i extinció d'incendis com extintors i BIES.

- Instal·lació de climatització

Hi ha instal·lats diferents equips individuals de climatització. Així com una caldera per la calefacció.

- Instal·lació de gas

Instal·lació de gas que dona servei a les dues calderes.

- Aigua Sanitària

Es disposa d'una caldera de producció d'aigua calenta i circuit de recirculació amb acumulador.

ANNEX VI: SERVEI DE JARDINERÍA

1. OBJECTE

L'objecte del present annex és definir les condicions tècniques del servei de desbrossament, retirada de vegetació espontània i neteja d'espais exteriors de l'esplanada del Sot del Migdia.

L'objectiu del servei és mantenir les zones d'actuació netes de vegetació invasiva i arbustiva, lliures de males herbes i restes vegetals, en condicions adequades de seguretat i amb control del risc d'incendi.

2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació comprèn exclusivament les zones exteriors de l'esplanada del Sot del Migdia delimitades a l'annex gràfic mitjançant marcatge en vermell.

La superfície aproximada de desbrossament, dintre de les àrees senyalades, és de aproximadament 2.000 m².

Les superfícies indicades tenen caràcter orientatiu i no contractual.

3. TREBALLS INCLOSOS

- Desbrossament mecànic de vegetació espontània.
- Tall i eliminació d'arbusts i rebrots.
- Retirada de males herbes.
- Neteja de restes vegetals.
- Recollida, càrrega i transport de residus vegetals.
- Neteja final de les zones intervingudes.

No s'inclouen treballs de jardineria ornamental ni actuacions de plantació.

4. ABAST DELS TREBALLS DE JARDINERIA

Neteja i desbrossament anual de les zones indicades.

5. GESTIÓ DE RESIDUS

Les restes vegetals generades durant els treballs hauran de retirar-se el mateix dia de l'actuació i gestionar-se mitjançant gestor autoritzat.

6. ANNEX GRÀFIC

Les zones d'actuació corresponen exclusivament a les àrees delimitades en vermell a la imatge següent.



Figura 1 — Delimitació orientativa de les zones d'actuació.

ANNEX VII: INSTAL·LACIONS CRÍTIQUES

A continuació es detalla de manera enunciativa i no limitativa aquelles instal·lacions que es consideren crítiques per la seva funció dins l'edifici de Calàbria, 66, sent les oficines centrals.

FONTANERIA

Termos elèctrics:

BSM disposa de dos termos elèctrics un d'ell a la tercera planta i l'altre a la planta soterrani (-1) que donen servei a l'auditori i als vestuaris respectivament

Planta 3



Planta Soterrani -1



SANEJAMENT

Pou de Bombeig:

L'edifici disposa d'un Pou de Bombeig situat a la planta soterrani -2 sobre el que s'ha de garantir un correcte manteniment preventiu.



Bombes trinxadores sanejament:

Grup de bombeig format per dos bombes que s'alimenten a través d'un subquadre elèctric de maniobra.

CLIMATITZACIÓ

Planta Refredadora:

Planta Refredadora Aermec encarregada de la refrigeració general de l'edifici.



Refredadora CPDS 1:

Alimentació de circuits de fred dels CPDS.



Refredadora CPDS 2:

Alimentació de circuits de fred dels CPDS



Planta refredadora/ Bomba de Calor:

Encargada de la producció de fred i calor general de l'edifici.



Aparell autònom unitat interior i exterior:

Aparell de refrigeració instal·lat dins de la sala tècnica situada a la planta -1 amb l'objectiu de mantenir la temperatura idonea de la sala. Es tracta d'una instal·lació instal·lada





Condensadora exterior:



VRV exterior:



Bescanviador:

Existeixen dos equips encarregats de la refrigeració d'emergència dels CPDS, que entren en servei en cas que falli el clima de l'edifici.



Humificadors:

Existeixen vuit equips distribuïts per tot l'edifici encarregats d'aportar a l'ambient la humitat necessària a través dels equips de climatització.



BAIXA TENSIÓ

SAI:



Grup electrogen:**Rack:**