

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT ABREUJAT DEL**

**Servei de manteniment dels sistemes de control d'accés als aparcaments i carrers restringits a la circulació dels barris de muntanya del Districte de Sarrià-Sant Gervasi amb mesures de contractació pública sostenible per els anys 2026-2028**

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓ</b> .....	<b>4</b>
1.1	Objecte del plec.....	4
1.2	Àmbit d'actuació .....	4
1.3	Estat actual .....	4
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓ DEL SERVEI</b> .....	<b>5</b>
2.1	Descripció del treballs a desenvolupar: MP, MC, E i S.....	5
2.1.1	Manteniment preventiu (en endavant MP) .....	6
2.1.2	Manteniment correctiu (en endavant MC).....	7
2.1.3	Ajuda a l'explotació (en endavant E).....	8
2.1.4	Subministrament (en endavant S).....	8
2.2	Actuacions: MP, MC, E i S .....	8
2.2.1	Calendari de MP .....	8
2.2.2	Protocol del MP .....	9
2.2.3	Tipologia d'ordres de Treball del MC, E i S.....	9
2.2.4	Calendari d' E i S.....	10
2.2.5	Protocol del MC, E i S .....	11
2.2.6	Temps de resposta i de reparació del MC, E i S.....	12
2.2.7	Validació dels treballs i dels costos imputats M, E i S .....	12
2.3	Horari del servei .....	13
<b>3</b>	<b>CRITERIS TÈCNICS DEL SERVEI</b> .....	<b>13</b>
3.1	Condicions tècniques d'execució .....	13
3.2	Seguiment dels treballs i lliurament periòdic de dades .....	14
3.2.1	Inventari de les instal·lacions .....	14
3.2.2	Estudi sobre el compliment de la normativa vigent.....	15
3.2.3	Pla de treball del MP .....	15
3.2.4	Registres de control del MP .....	15

3.2.5	Informe de les reparacions de MC .....	15
3.3	Mitjans per a la realització del servei .....	15
3.3.1	Mitjans materials.....	15
3.3.2	Vehicles .....	17
3.3.3	Contacte i comunicació .....	17
3.3.4	Personal adscrit al servei .....	17
3.4	Targeta SIM i línia de dades.....	18
3.5	Programari de gestió del sistema de control d'accés.....	18
3.5.1	Plataforma integrada .....	18
3.5.2	Funcionalitats mínimes.....	19
3.5.3	Arquitectura i accés .....	19
3.5.4	Integració, interoperabilitat i neutralitat tecnològica .....	19
3.5.5	Manteniment i suport del programari.....	19
3.5.6	Documentació i formació .....	20
3.6	Targetes identificatives .....	20
3.7	Servei de suport a les persones usuàries .....	20
<b>4</b>	<b>CRITERIS DE VALORACIÓ ECONÒMICA .....</b>	<b>20</b>
4.1	Determinació de preus de mà d'obra, materials i transport .....	20
4.2	Preus acordats .....	21
4.3	Facturació dels serveis.....	22
<b>5</b>	<b>ESPECIFICACIONS ADDICIONALS.....</b>	<b>22</b>
5.1	Gestió de residus.....	22
5.2	Control de qualitat .....	23
5.3	Serveis de suport al contracte .....	23
5.4	Condicions de recepció dels treballs.....	23
5.5	Termini de garantia.....	24
<b>6</b>	<b>OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA .....</b>	<b>24</b>
6.1	Sostenibilitat ambiental.....	25
6.1.1	Gestió mediambiental i de residus .....	25
6.1.2	Vehicles .....	25
6.1.3	Autosuficiència energètica i ambiental.....	26
6.1.4	Distintius de qualitat ambiental.....	26
6.2	Senyalització.....	27

6.3	Vestuari, comportament i disciplina.....	27
6.3.1	Vestuari i identificacions .....	27
6.3.2	Comportament .....	28
6.3.3	Disciplina .....	28
6.4	Prevenió de Riscos Laborals (PRL) .....	28
6.5	Responsabilitat sobre béns materials .....	29
<b>7</b>	<b>ESTRUCTURA DEL SERVEI .....</b>	<b>29</b>
7.1	Disposicions generals.....	29
7.2	Organigrama funcional .....	30
7.3	Perfils professionals del personal adscrit al contracte .....	31
7.3.1	Responsable Tècnic del servei .....	31
7.3.2	Encarregat/da .....	31
7.3.3	Oficial administratiu/va .....	31
7.3.4	Professionals d'ofici de 1a i 2a.....	31
7.4	Seguretat i Salut en els treballs.....	32
7.4.1	Pla de Seguretat i Salut.....	32
7.4.2	Recurs preventiu .....	32
<b>8</b>	<b>ANNEXOS DEL PLEC.....</b>	<b>32</b>
8.1	Annex I. Plànols i fotografies.....	32
8.2	Annex II. Pressupost estimat execució del contracte (PEEC) .....	33
8.3	Annex III. Programa de treball Manteniment Preventiu (MP).....	33

## **1 INTRODUCCIÓ**

### **1.1 Objecte del plec**

Aquest plec, promogut per l'Oficina de Collserola del Districte de Sarrià-Sant Gervasi, té per objecte determinar les condicions tècniques per les quals s'ha de regir la contractació dels serveis de manteniment dels sistemes de control d'accés als aparcaments i carrers restringits a la circulació existents als barris de muntanya del Districte de Sarrià-Sant Gervasi de l'Ajuntament de Barcelona per als anys 2026-2028.

### **1.2 Àmbit d'actuació**

El present contracte inclou la totalitat dels elements de control d'accés existents als barris de muntanya del Districte de Sarrià – Sant Gervasi gestionats per l'Oficina de Collserola, així com aquells nous que se'n puguin adquirir durant la vigència del contracte.

A continuació es relacionen els àmbits on són situats els sistemes de control d'accés existents:

- Control d'accés als aparcaments regulats de veïns i veïnes situats a:
  - Zona de l'estació de FGC de Les Planes, situada al Passeig Soler i Pla, 1-3.
  - Zona de l'estació de FGC de Baixador de Vallvidrera, situada al Torrent del Rovelló, 2-4.
  - Zona de l'estació de FGC de Peu del Funicular, situada al carrer Carroç, 1-F.
- Restricció al trànsit a la carretera de Vallvidrera a Barcelona cruïlla amb la Crta de Vallvidrera al Tibidabo.

### **1.3 Estat actual**

Actualment, tres de les quatre instal·lacions de control d'accés estan preparades per funcionar mitjançant lector de matrícules i pilones retràctils mentre que la quarta ho fa mitjançant una pilona retràctils amb teclat pin.

Les dues zones d'aparcaments dels nuclis de Les Planes, destinades exclusivament als veïns i veïnes de la zona, es regeixen per un conjunt d'acords i normes establerts en el seu temps per una comissió gestora formada pels representants veïnals dels tres barris implicats, el conseller de la zona i els serveis tècnics de l'Oficina de Collserola. La capacitat dels aparcaments és de 30 places en el cas de l'aparcament del Baixador de Vallvidrera i de 27 places en el cas de l'aparcament de Les Planes.

Pel que fa a l'aparcament del nucli de Peu del Funicular, , també destinat exclusivament als residents acreditats, disposa d'una capacitat aproximada de 19 places.

L'accés als aparcaments regulats està controlat mitjançant un sistema automàtic de lectura de matrícules connectat a una pilona hidràulica

Les pilones utilitzades en aquests punts són elements cilíndrics dissenyats per impedir o permetre el pas de vehicles als aparcaments regulats. El seu sistema d'accionament és hidràulic, mitjançant oli, i poden operar en dos estats:

- Estat activat: la pilona es manté elevada i impedeix l'accés de vehicles.
- Estat desactivat: el pistó queda sense pressió, la pilona baixa i permet el pas.

El lector de matrícules és un sistema automatitzat que permet identificar els vehicles autoritzats mitjançant la lectura digital de la matrícula. El procés de funcionament és el següent:

- Captura de la imatge: Una càmera IP amb il·luminació infraroja (IR) captura la imatge de la matrícula quan el vehicle accedeix al punt de control.
- Lectura i processament (OCR): La imatge és analitzada pel mòdul OCR del sistema (SIRAM OCR), que extreu automàticament els dígits i lletres de la matrícula a partir de tècniques de reconeixement òptic de caràcters.
- Validació de la matrícula: La informació processada s'envia mitjançant comunicació TCP/IP al programari de gestió d'accessos, que comprova si la matrícula està inclosa en el llistat d'usuaris autoritzats del sistema.
- Accionament del control d'accés: Si la matrícula és correcta, el sistema activa la pilona hidràulica, permetent el pas del vehicle. En cas contrari, l'accés es manté bloquejat.

D'altra banda, la pilona existent a la carretera de Vallvidrera – Barcelona regula l'accés de vehicles a una zona inclosa dins del Parc Natural, en àmbit forestal de fort pendent i amb una secció viària reduïda que no permet l'aparcament en ambdós costat ni manté adequadament el doble sentit de circulació. En aquest entorn hi ha una Caserna de Bombers, un bloc d'habitatges i les instal·lacions de l'Escola Judicial, i és una zona sotmesa a una forta pressió d'aparcament per la seva proximitat del Parc d'Atraccions del Tibidabo.

Aquesta via es manté regulada des de fa temps mitjançant una pilona automàtica, que opera amb codi d'accés via teclat o mitjançant comandaments a distància.

## 2 DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

### 2.1 Descripció del treball a desenvolupar: MP, MC, E i S

El servei compren quatre tipus d'actuacions: el manteniment preventiu (MP), el manteniment correctiu (MC), l'ajuda a l'explotació (E) i els subministraments (S).

A continuació es presenta una taula resum dels tipus de prestacions incloses en el contracte:

TIPUS	DESCRIPCIÓ	PERIODICITAT
MP	Prevenió sistemàtica	Programada
MC	Avaries i danys	Reactiva
E	Gestió i suport	Segons necessitats
S	Materials i equips	Segons necessitats

### **2.1.1 Manteniment preventiu (en endavant MP)**

El manteniment preventiu fa referència al conjunt d'intervencions realitzades de forma periòdica a una màquina o instal·lació, amb la finalitat d'optimitzar el seu funcionament i evitar aturades imprevistes, són operacions efectuades de conformitat amb un programa de treball preestablert.

Els treballs que estan inclosos en el MP són:

- Revisió mensual de totes les ubicacions. Un cop al mes es realitzarà la comprovació de l'estat i funcionament dels sistemes de control d'accés (pilones, càmeres, barreres...), dels equips associats i quadres de comandament per tal de detectar anomalies, que seran corregides si s'escau. Inclou les tasques següents:
  - Inclou els treballs inclosos en les inspeccions quinzenals.
  - Verificació de la correcta visualització dels miralls.
  - Verificació d'estat dels ancoratges, bàculs, armaris, pilones, fites, etc.
  - Verificació d'estat del cablejat.
  - Verificació de l'activació mitjançant comandament a distància.
  - Comprovació de l'estanqueïtat i funcionament dels semàfors.
  - Comprovació de pujada/baixada de pilones/barreres.
  - Comprovació de desgast de peces.
  - Control final de funcionament de l'equip.
- Revisió trimestral de la pilona i elements associats. Un cop cada tres mesos es realitzarà la neteja, lubricació i ajust de tots els elements.
  - Inclou els treballs inclosos en les inspeccions quinzenals i revisions mensuals.
  - Neteja interior, repàs general i posta a punt dels equips.
  - Revisió pressió oli.
  - Control de pujada de pilones per detecció d'algun obstacle.
  - Control i ajust de la pujada i baixada de pilones d'acord al cicle de colors semafòric.
  - Lubricació i ajust de les peces mecàniques.
  - Comprovació i adequació de l'estanqueïtat.
  - Ajust i comprovació del llaç.
  - Comprovació i ajust de l'electrònica de funcionament.
  - Comprovar la programació de l'interruptor horari anual segons calendari de festius.
  - Control final de funcionament de l'equip.
- Revisió semestral del sistema de lector de matrícules i elements associats. Un cop cada sis mesos es realitzarà una revisió completa del lector de matrícules, dels equips associats i quadres de comandament.
  - Inclou els treballs inclosos en les inspeccions revisions mensuals.

- *Neteja de la òptica de la càmera i verificació de l'enfocament.*
- *Comprovació del foc IR i dels LED d'il·luminació nocturna.*
- *Revisió de la configuració i estabilitat de xarxa (TCP/IP).*
- *Comprovació del mòdul OCR i de la detecció correcta de matrícules.*
- *Validació de la integració amb la central i amb el sistema de gestió d'usuaris.*
- *Actualització de firmware i del programari de gestió (si és aplicable).*
- *Revisió del router 4G, fonts d'alimentació i PoE associats.*
- *Control final de funcionament de l'equip.*
- *Treballs anuals de neteja de tots els elements. Un cop l'any s'efectuarà un neteja de tots els elements.*
  - *Neteja exterior de tot el material de superfície, semàfors, armaris, pilones, fites, miralls, etc*
  - *Eliminació d'adhesius, cartells adherits i pintades.*

*La resta d'elements no especificats en els punts anteriors també estan inclosos en la conservació de la totalitat de les instal·lacions que són objecte d'aquest contracte (protectors per evitar mossegades de rosegadors o incidents causats per animals salvatges, als cables, elements mecànics o electromecànics...) i l'empresa adjudicatària ha de mantenir-los en bon estat de funcionament i dur a terme, a càrrec seu, les tasques d'inspecció i conservació que siguin necessàries per aconseguir-ho.*

*En el cas que el Manual d'Instruccions del fabricant dels elements objecte del contracte estableixi operacions de manteniment no previstes en aquest plec, l'adjudicatari ha de realitzar-les sense cap cost addicional respecte al preu del contracte. En el cas que les instruccions indicades en el manual no siguin compatibles amb les indicades en aquest plec, cal exposar al responsable del contracte aquest fet i ell adoptarà la decisió de quines operacions s'han de realitzar.*

### **2.1.2 Manteniment correctiu (en endavant MC)**

*Totes aquelles operacions per resoldre avaries i danys provocats per tercers i avaries per obsolescència, així com el subministrament de materials necessaris per portar a terme aquestes operacions.*

*Els treballs que estan inclosos en el manteniment correctiu són:*

- *Reparació de tot allò incorrecte que s'ha vist en els diferents controls, o bé que ha estat informat a l'empresa adjudicatària pels Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola.*
- *Reposicions de peces i material malmès a causa d'accidents, accions de vandalisme, fenòmens meteorològics o obsolescència.*
- *Treballs complementaris i de millora de la instal·lació.*

*Es tindrà cura, molt especialment, de reparar tot allò que pugui afectar el correcte funcionament de les instal·lacions, i sobretot, la seguretat de les persones o béns.*

### 2.1.3 Ajuda a l'explotació (en endavant E)

Totes les operacions de millora del servei i d'assistència a la gestió dels sistemes de control d'accés i implantació i subministrament de la tecnologia necessària per adaptar el sistema a les necessitats de cada cas i les peculiaritats del servei:

- El subministrament de la targeta SIM i el manteniment segons tarifa de la companyia de telefonia.
- La instal·lació dels materials i equips necessàries per al correcte funcionament de les instal·lacions, i sobretot, la seguretat de les persones o béns.
- Ajudes en el control informàtic de gestió i control del funcionament, inclou la implantació i/o actualització del programari, així com la formació del serveis tècnics de l'Oficina de Collserola.
- Modificacions, baixes i alta de nous usuaris amb assignació de codi d'accés i efectuant els canvis i programant els nous comandaments a distància assignats.
- Canvis i ajustaments de les instal·lacions elèctriques davant l'entitat d'inspecció i control de la Generalitat, d'acord amb el protocol de Control de Seguretat de les instal·lacions Elèctriques de baixa tensió.

### 2.1.4 Subministrament (en endavant S)

- El subministrament dels materials i equips necessàries per al correcte funcionament de les instal·lacions, i en especial, la seguretat de les persones o béns.
- Subministrament de comandaments, targetes o claus adequadament codificats i identificats.

## 2.2 Actuacions: MP, MC, E i S

D'acord a les necessitats dels serveis, a continuació es detalla els protocols d'actuació de cadascun d'ells.

### 2.2.1 Calendari de MP

La FREQUÈNCIA ANUAL de les actuacions preventives a realitzar per l'adjudicatari serà, com a MÍNIM, la que es detalla en el següent quadre:

Partida	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	TOTAL
Revisió mensual de totes les ubicacions	1	1		1	1		1	1		1	1		8
Revisió trimestral de pilones automàtiques (4 ubicacions)			4			4			4			4	16
Revisió semestral lector matrícules						3						3	6
Treballs anuals de neteja dels elements.												1	1
Treballs bianuals de conservació i cura												1	1

- Revisió mensual de totes les ubicacions. Se'n comptabilitzen 8 unitats/ANY perquè les altres 4 coincideixen amb les revisions trimestrals.
- Revisió trimestral de les pilones i elements associats. Se'n comptabilitzen 16 unitats/ANY, als mesos de març, juny, setembre i desembre.
- Revisió semestral de lector matrícules. Se'n comptabilitzen 6 unitats/ANY, als mesos de juny i desembre.
- Treballs anuals de neteja de tots els elements. Se'n comptabilitzen 1 unitat/ANY al mes de desembre.

### **2.2.2 Protocol del MP**

Les operacions de MP es realitzaran d'acord al Pla de treball presentat per l'empresa adjudicatària i aprovat pels Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola (apartat 3.2.3 del present plec).

Quan es realitzin operacions de MP, el personal de manteniment ha de disposar de fulls on quedin registrades les operacions efectuades i incidències detectades. En cada full es farà constar el personal que hagi actuat, amb la seva signatura i la data en que s'ha realitzat. Es farà entrega d'una còpia d'aquest document als Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola.

Caldrà incloure aquests fulls al document de Registre de control (apartat 3.2.4 del present plec).

### **2.2.3 Tipologia d'ordres de Treball del MC, E i S**

Les actuacions relacionades amb el MC, E i S, també denominades Ordres de Treball (en endavant OT), comprenen els serveis de resolució d'incidències, qualsevol quina sigui la seva causa i aquelles actuacions de millores de l'eficiència i qualitat que siguin necessàries. En aquest document es detallaran el tipus de servei a realitzar, si s'escau, les instruccions per realitzar-la.

Les OT emeses com a conseqüència de les incidències/actuacions que puguin donar-se en l'àmbit a mantenir es dividiran en dos tipus:

<b>TIPUS D'INCIDÈNCIA</b>	<b>DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS</b>
-------------------------------	-------------------------------------

<b>URGENTS</b>	<p>Les actuacions d'urgència poden ser, entre d'altres, anàlogues o similars:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Totes les que siguin necessàries per restablir la normalitat en el funcionament d'algun element elèctric o mecànic que impedeixi l'accés o la sortida dels usuaris a la zona regulada.</li> <li>– Problemes amb l'espai i la detecció dels vehicles.</li> <li>– Disfuncions temporals en els temps d'obertura i tancament dels elements de control.</li> <li>– Incorrecte i irregular funcionament del sistema de llums semafòriques</li> <li>– Senyalització i abalisaments de l'espai públic en cas d'avaries (fuites d'aigua, oli, gas, embussos i fallades greus a les instal·lacions) o incidents que provoquin diferents alteracions greus de l'estat de la via pública o zones d'aparcament.</li> <li>– Reparacions obligades i urgents per causes de caràcter extraordinari com poden ser robatoris, accidents, actes vandàlics o altres imprevistos.</li> <li>– Avaries informàtiques.</li> <li>– Qualsevol altre incidència que hagi estat catalogada com a greu per part dels Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola i que requereixi solució immediata.</li> </ul>
<b>NORMALS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Problemes funcionals: armaris i elements de protecció oberts o no estancs.</li> <li>– Peces amb irregularitats, en mal estat, llums foses, tanques obertes.</li> <li>– Elements urbans no essencials per al funcionament del sistema en mal estat</li> <li>– Problemes estètics.</li> <li>– Totes aquelles incidències no urgents.</li> </ul>

#### 2.2.4 Calendari d'E i S

La FREQUÈNCIA ANUAL de les actuacions d'E i S, relacionades amb l'actualització de la base de dades d'usuaris i usuàries dels aparcament regulats, a realitzar per l'adjudicatari serà, com a MÍNIM, la que es detalla en el següent quadre:

<b>Partida</b>	<b>Gener</b>	<b>Febrer</b>	<b>Març</b>	<b>Abril</b>	<b>Maig</b>	<b>Juny</b>	<b>Juliol</b>	<b>Agost</b>	<b>Setembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Novembre</b>	<b>Desembre</b>	<b>TOTAL</b>
Subministrament targeta SIM							1						1
Subministrament targetes identificatives				1				1				1	3
Actualització software												1	1

A més a més, es podran emetre ordres de treball en funció de les necessitats de l'Oficina de Collserola o segons demandes de la Guàrdia Urbana o els Bombers.

### 2.2.5 Protocol del MC, E i S

La freqüència de les actuacions a realitzar per l'adjudicatari serà la necessària en funció de les necessitats de l'Oficina de Collserola. Es seguirà el següent procediment d'actuació:

1. El tècnic/a responsable de l'Oficina de Collserola notificarà al contractista la necessitat d'una nova actuació (Ordre de Treball o Petició de Servei), podrà demanar un pressupost previ quan ho cregui necessari. En el cas que es sol·liciti pressupost previ, les feines no es podran executar fins que el pressupost no estigui aprovat.
2. Un cop rebuda l'OT, l'empresa contractista realitzarà una visita al lloc de la incidència i posteriorment presentarà una proposta on indicarà la metodologia de treball, els mitjans humans i materials que s'hi destinaran, el lloc, data i hora d'inici de l'actuació, la ruta en que es portarà a terme i la durada prevista.
  - a. Aquelles reparacions definitives amb un **cost estimat superior a 500 €** (IVA exclòs), s'hauran de comunicar prèviament als Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola.
  - b. En el cas de **quantitats superiors als 1.000 €** (IVA exclòs) implicarà obligadament un pressupost previ per part del contractista i comunicar-ho en un termini de 48 hores en cas normal i de 4 hores en cas d'urgència als Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola. Aquestes actuacions necessiten una aprovació prèvia dels Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola abans de començar.
3. Execució de l'OT per l'empresa contractista en el temps de resposta/execució fixats.
  - a. En el cas de que en el transcurs d'aquests treballs, l'adjudicatari advertís un increment superior al 20% del barem de l'import previst, ho comunicarà als Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola, per tal que s'aprovi l'ampliació, si és procedent, de l'OT. Sense aquest requisit no s'acceptarà cap increment de l'import previst en el pressupost inicial.
4. Aprovació de la OT tancada per part dels Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola (validació dels treballs i costos imputats).

El protocol d'actuació descrit pot variar segons les necessitats del contracte.

Els treballs es realitzaran procurant no interferir en les funcions que es desenvolupin a la via pública. En tot cas s'informarà prèviament als usuaris, de les operacions que es realitzaran i les molèsties que s'ocasionaran, així com el calendari previst.

Quan no sigui possible la reparació de l'equip, l'adjudicatari pot proposar solucions temporals, en cas que sigui factibles. Quan un equip o element d'una instal·lació presenti reiteració en l'aparició d'avaries, i prèvia autorització del responsable del contracte, serà objecte de substitució per un equip semblant als existent. Aquesta actuació es durà a terme quan es superin les 5 avaries en un subconjunt o equip dins d'un període de trenta dies. Si l'adjudicatari no disposa dels recanvis adients per a la reparació d'algunes anomalies, podrà prèvia autorització dels responsable del contracte, procedir a la substitució de l'equip afectat per un altres que pugui, com a mínim, complir les mateixes funcions que complia l'equip retirat.

### 2.2.6 Temps de resposta i de reparació del MC, E i S

Per garantir la correcta qualitat en l'execució del servei, es defineixen els següents paràmetres de control per la resolució de les incidències relacionades amb el MC, E i S:

- **TEMPS DE RESPOSTA:** temps que transcorre entre la notificació de la incidència i la presència de personal de l'adjudicatari al lloc on s'ha produït la incidència.
- **TEMPS DE REPARACIÓ:** el temps que transcorre entre la presència de personal de l'adjudicatari al lloc on s'ha produït la incidència i la seva completa resolució, és a dir l'aprovació pels Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola de l'OT associada un cop tancada pel contractista.

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

	<b>TEMPS DE RESPOSTA</b>	<b>TEMPS DE REPARACIÓ INCID</b>	<b>TEMPS TOTAL RESOLUCIÓ</b>
URGENTS	4 h	20 h	24 h
NORMALS	48 h (2 dies laborables)	72 h (3 dies laborables)	120 h (5 dies laborables)

En qualsevol de les incidències anteriors urgents, els Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola podran exigir a l'adjudicatari la realització de treballs fora de l'horari laboral normal:

- **Nocturnitat** (de 22:00 hores - fins a 6:00 hores) o **Treballs en diumenges i festius** a la ciutat de Barcelona.

Seràn d'aplicació, en aquests casos, els increments previstos els quadres de preus definits en el present contracte.

El personal de l'empresa adjudicatària estarà sempre localitzable, de manera que en qualsevol moment pugui donar resposta a qualsevol contingència. Tots els dies de l'any estaran organitzades unes guàrdies que cobriran aquestes eventualitats perquè, a partir del moment de l'avís, el personal de l'empresa adjudicatària atengui aquestes incidències amb els temps de resposta exigits en el PCAP per aquest tipus de servei.

En cas d'haver d'actuar per una incidència urgent, es prolongarà l'acció dels equips mentre calgui, establint torns pel personal. L'empresa posarà a disposició tots els seus recursos tècnics i humans fins a solucionar el problema. Caldrà respectar, en tot cas, la normativa sobre sorolls i medi ambient que correspongui.

### 2.2.7 Validació dels treballs i dels costos imputats M, E i S

El contractista, un cop rebut l'avís i executada OT, elaborarà un informe on indicarà les dades següents:

- Tipus d'actuació / servei.
- Ubicació de l'actuació.

- *Descripció de la feina realitzada.*
- *Data de finalització dels treballs.*
- *Quantitat d'hores emprades pel personal segons categoria; cost unitari i cost total de la mà d'obra.*
- *Si s'escau, descripció dels materials utilitzats (incloses les seves característiques ambientals), quantitat, preu unitari de cadascun i cost total de materials.*
- *Nombre d'unitats d'execució, si és el cas.*
- *Cost dels equips de lloguer, si és el cas.*
- *Registre de possibles incidències i solució aportada en cada cas.*
- *Observacions i recomanacions, si és el cas, incloses les que facin referència a les millores ambientals.*
- *Fotografies de l'estat inicial, durant l'execució i del resultat final.*
- *Afegir qualsevol altre document en format digital que es consideri rellevant.*

Quan s'han fet els passos anteriors, el contractista enviarà per procediments telemàtics, l'Informe de cadascuna de les OT executades degudament complimentats als Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola, els quals són els responsables d'aprovar-les, i que conformaran, si s'escau, la corresponent relació valorada, d'acord al que hi ha previst al Plec de Clàusules Administratives Particulars (en endavant PCAP).

La retribució del cost d'aquest servei incloent-hi mà d'obra i materials/recanvis queda descrita al capítol 4 CRITERIS DE VALORACIÓ ECONOMICA d'aquest document.

### **2.3 Horari del servei**

Per a qualsevol tipus de les activitats de manteniment objecte del present plec (MP, MP, E i S) es consideren treballs en horari laboral normal els que es realitzi en dies laborables i dissabtes no festius de 6 a 22 hores. L'horari estàndard de treball, però, coincidirà amb l'horari de funcionament dels sistemes de control d'accés dels aparcaments i accessos restringits, **de 7 a 20 hores**. La resta de l'horari es considerarà extraordinari.

## **3 CRITERIS TÈCNICS DEL SERVEI**

### **3.1 Condicions tècniques d'execució**

Les condicions tècniques d'execució des treballs de manteniment del sistema de control d'accés dels aparcaments i els carrer restringits a la circulació de la zona de muntanya del Districte de Sarrià-Sant Gervasi compliran amb les lleis, reglaments i normativa vigent que sigui d'aplicació.

Específicament cal tenir en compte la següent normativa de referència:

- Normes UNE EN 12453 i EN 12445.

- *Altres normes UNE que elabora el Comité Técnico de Normalización CTN 135 "Equipamiento para la señalización vial".*
- *Directiva de Máquinas 2006/42/CE.*
- *Reglament Electrotècnic de Baixa tensió, Decret 842/2002, de 2 d'agost.*
- *Especificacions generals emeses pel Servei de Regulació del Trànsit de l'Ajuntament de Barcelona.*
- *Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.*
- *Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.*
- *DECRET 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.*
- *Instruccions tècniques per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat de l'Ajuntament de Barcelona.*

*El contractista està obligat a acceptar les instal·lacions existents de les quatre zones objecte d'aquest contracte d'acord amb les condicions actuals de cadascun dels seus elements.*

*Tots els materials substituïts seran d'igual qualitat o superior als existents. Els operaris tindran la **qualificació** requerida per a realitzar els treballs, disposaran de tots els mitjans necessaris i procuraran evitar, tant com es pugui, qualsevol pertorbació del funcionament normal dels sistemes existents. En aquest cas s'informarà prèviament als usuaris de les operacions que es realitzaran i les molèsties que s'ocasionaran, així com el calendari previst.*

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

*Les condicions tècniques dels treballs que afectin instal·lacions o elements que són competència d'altres Departaments es faran d'acord i amb col·laboració amb cadascun dels Departaments de l'Ajuntament encarregats del seu manteniment i servei.*

## **3.2 Seguiment dels treballs i lliurament periòdic de dades**

### **3.2.1 Inventari de les instal·lacions**

*Durant el primer any de contracte i anualment l'empresa adjudicatària lliurarà una actualització de l'inventari de les instal·lacions existents.*

*Dins de l'armari de les pilones sempre hi ha d'haver tota la documentació actualitzada, indicant els elements que hi ha al carrer, la programació, el tipus d'escomesa i l'esquema del quadre de comandament amb el nom de cada element. Aquesta documentació ha de ser la mateixa que la de l'inventari indicat anteriorment.*

### **3.2.2 Estudi sobre el compliment de la normativa vigent**

*Durant el primer any de contracte es farà un estudi sobre el compliment de la normativa vigent amb una proposta d'adaptació a la normativa de totes aquelles instal·lacions existents que no la compleixen.*

### **3.2.3 Pla de treball del MP**

*En els quinze dies naturals següents a la data d'inici del contracte, l'adjudicatari ha de presentar un pla de treball de les actuacions MP previstes durant la durada del contracte, 24 mesos, que cal realitzar en el conjunt de totes les instal·lacions i els sistemes que són objecte del contracte i es basarà en el programa de treball annexat al present plec.*

*En aquest pla es programaran totes les operacions tenint en compte que les de periodicitat trimestral s'han de fer en el primer mes de contracte.*

### **3.2.4 Registres de control del MP**

*Totes les actuacions relacionades amb MP es consignaran en un document de registre de control on s'indiqui amb claredat:*

- Identificació de la instal·lació inspeccionada.*
- Operacions que es realitza.*
- Data prevista de realització.*
- Nom de l'operari que la realitza.*
- Temps emprat.*
- Cost associat de ma d'obra i material.*

*Al final de cada any l'empresa adjudicatària lliurà un informe on hi constaran el Registre de Controls de MP efectuats i els seus resultats.*

### **3.2.5 Informe de les reparacions de MC**

*Al final de cada any l'empresa adjudicatària lliurà un Informe de les Reparacions de MC realitzades amb el detall de les feines i les hores dedicades i s'acompanyarà de dades estadístiques i propostes de millora.*

## **3.3 Mitjans per a la realització del servei**

### **3.3.1 Mitjans materials**

*L'adjudicatari haurà de disposar del material auxiliar necessari per a la realització de tots els treballs objecte del present contracte en les degudes condicions de rapidesa i seguretat. Aquest material ha d'estar disponible en tot moment.*

*L'adjudicatari haurà de tenir en existència un **estoc de recanvis** de tot el material instal·lat en quantitat no inferior al necessari per dur a terme la reparació d'una piona i una barrera.*

*L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà de l'adquisició i el subministrament de tot el material necessari per tal d'acomplir la correcta execució del manteniment dels sistemes de control d'accés que descriuen les especificacions del present PPT.*

*Tot el material haurà de ser certificat, homologat i ser òptim per a la funció que es durà a terme, manteniment la mateixa marca i model existents. En el cas de variar marca i model, per causa justificada, caldrà demostrar la idoneïtat dels materials proposats i obtenir l'autorització prèvia dels Serveis Tècnics Municipals.*

*Els materials que subministri el contractista hauran de complir amb la normativa actual de l'Ajuntament i amb les Condicions tècniques d'Execució del present plec. Així mateix, hauran d'ajustar-se a les característiques particulars que els Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola determinin.*

*El contractista haurà d'acreditar la procedència dels materials que es puguin utilitzar, aportant les mostres, certificats i dades que calgui. Per aquest motiu haurà de demanar obligatòriament a tots els subministradors, i lliurar-ne una còpia, sempre que sigui requerit, si els seus productes estan en possessió d'un segell o marca de qualitat etc, o, si no ho estan, documentació acreditativa de l'autocontrol i procés de fabricació efectuat per ell mateix o per auditoria externa. A l'hora d'escollir els productes, es farà amb prioritat pels que disposin d'un distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya, etiqueta ecològica de la Unió Europea, marca AENOR Medioambiente, o qualsevol altra etiqueta ecològica tipus I, d'acord amb la norma UNE-EN ISO 14.024/2001 o tipus III, d'acord amb la norma UNE 150.025/2005 IN.*

*Com a norma general es substituiran progressivament els materials de major impacte ambiental i es minimitzarà l'ús de materials nocius, tòxics o perillosos, fomentant la utilització de materials locals, reciclats i naturals.*

*En concret, es minimitzarà:*

- L'ús del PVC (policlorur de vinil) i en lloc seu es recomana:*
- L'ús de plàstics no clorats per a les canalitzacions (polietilè o polipropilè) o ceràmica vitrificada,*
- Les poliolefines (polipropilè o polietilè), baquelita o ceràmica per als cables o les instal·lacions elèctriques.*
- L'ús de poliuretà, i s'afavorirà l'ús d'impermeabilitzants, aïllaments i pintures naturals.*
- Les pintures amb metalls pesants (mercuri, plom, cadmi, i crom hexavalent), dissolvents al·lògenes i aromàtics i formaldehid, i s'afavorirà les pintures amb etiquetes ecològiques o certificacions equivalents, i les naturals amb base aquosa.*
- L'ús de fustes tractades amb creosota i les tropicals que no disposin de suficient acreditació sobre el seu origen*

*Els Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola es reserven el dret a rebutjar el material que no consideri adient per a la feina requerida.*

L'Ajuntament es reserva el dret de subministrar qualsevol material i/o producte que pugui posseir o adquirir, ja sigui a través d'aquest mateix contracte, ja per qualsevol altre mitjà, per tal que siguin utilitzats en alguna actuació realitzada pel contractista. Conseqüentment, en aquests casos, només es facturarà la col·locació.

Els materials de recuperació són propietat municipal i, per tant, l'Ajuntament es reserva el dret de destinar-los a l'ús que cregui més convenient. El contractista queda obligat a dipositar-los en qualsevol punt del municipi que indiquin els Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola, sense cap cost complementari.

### **3.3.2 Vehicles**

No s'exigeix una dotació mínima de vehicles per a la prestació del servei però les característiques del servei obliga a les empreses a disposar de vehicles per al desplaçament dels seus operaris i també dels encarregats i/o tècnics responsables del contracte.

En aplicació del Decret d'Alcaldia de 10 de novembre de 2005, expedient número STJ-5-1-2005, es prohibeix, amb caràcter general, la circulació i/o estacionament de vehicles de gran tonatge, amb PMA superior a les 18 tones i de més de 12 metres de llargària, en les vies urbanes de titularitat municipal ubicades al Districte de Sarrià - Sant Gervasi, des de la Ronda de Dalt fins a final del terme, dins la zona de Collserola, que, per la seva volumetria, pes i maniobrabilitat, incideixin negativament en l'entorn i, en especial en la via pública.

### **3.3.3 Contacte i comunicació**

Disposarà dels **mitjans de telefonia estàndard i mòbil** necessaris perquè els Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola es comuniquin ininterrompudament els dies laborables i dissabtes no festius en horari estàndard (de 8h a 20h). Fora d'aquest horari -incloent diumenges i festius a la Ciutat de Barcelona- disposarà d'un sistema alternatiu per als casos d'emergència, també amb telefonia mòbil, per a una atenció permanent els 365 dies l'any i les 24 hores del dia.

### **3.3.4 Personal adscrit al servei**

L'adjudicatari haurà de prestar el servei amb la dotació de personal indicada en aquest plec. Amb anterioritat a l'inici del contracte, l'adjudicatari haurà de lliurar al responsable del contracte una llista amb els noms de les persones treballadores que corresponen a la dotació de personal indicada a l'oferta. L'adjudicatari estarà obligat a informar a l'Ajuntament de les variacions experimentades en la seva plantilla, transcorregudes 48 hores de la modificació, incloent aquesta modificació en l'organigrama de funcionament.

El personal que efectui treballs en la via pública anirà degudament documentat i amb roba perfectament identificable, essent la seva reposició a càrrec de l'adjudicatari.

Tot el personal que l'adjudicatari afecti al contracte posseirà els coneixements tècnics precisos per al correcte desenvolupament de la funció que tingui encomanada.

### **3.4 Targeta SIM i línia da dades**

*Els sistemes de lectura automàtica de matrícules requereixen una connexió de dades mòbil per garantir el seu correcte funcionament i la transmissió d'informació als sistemes de gestió corresponents.*

*L'empresa adjudicatària haurà de subministrar, instal·lar i posar en servei les targetes SIM de dades necessàries per garantir la connectivitat dels sistemes de lector de matrícules, mitjançant els routers de comunicació instal·lats a cada punt.*

*El servei inclourà, com a mínim:*

- El subministrament de targetes SIM de dades compatibles amb el router instal·lat (miniSIM, microSIM o nanoSIM).*
- La contractació, activació, configuració i manteniment de la línia de dades mòbil.*
- Una capacitat de dades suficient per garantir el funcionament continu del sistema i la transmissió d'esdeveniments.*
- La substitució de la SIM en cas d'avaría o mal funcionament imputable a la mateixa, sense cost addicional per a l'òrgan contractant.*

*La solució proposada haurà de ser oberta i no generar dependència d'un operador concret.*

*Qualsevol canvi d'operador impulsat per l'adjudicatària haurà de ser comunicat prèviament als serveis tècnics de l'Oficina de Collserola i no podrà comportar degradació ni interrupció no autoritzada del servei.*

*En cas de canvi de proveïdor per decisió de l'òrgan contractant o a la finalització del contracte, l'adjudicatària haurà de facilitar i executar la transició, incloent-hi la reconfiguració necessària dels dispositius i la transferència de la informació i configuracions bàsiques, sense cap cost addicional i garantint la continuïtat del servei.*

### **3.5 Programari de gestió del sistema de control d'accés**

*Els sistemes de control d'accés existents requereixen d'un programari de gestió i control d'accessos que permeti l'operació, supervisió i administració centralitzada dels equips instal·lats, així com la gestió de les persones usuàries autoritzades.*

#### **3.5.1 Plataforma integrada**

*El programari haurà de constituir una plataforma integrada de gestió, entesa com un sistema únic que permeti, des d'un mateix entorn operatiu, la gestió dels diferents mecanismes d'accés existents. La plataforma estarà concebuda per a entorns de control d'accessos i haurà de garantir la continuïtat del servei, la traçabilitat de les operacions i la seguretat de la informació.*

*La plataforma haurà de permetre la gestió integrada dels sistemes d'accés mitjançant lectura automàtica de matrícules, comandaments a distància i teclats de codi PIN, segons correspongui a cada punt d'accés. La solució podrà estar formada per diversos mòduls de programari especialitzats, sempre que funcionin de manera integrada i coordinada, amb una gestió unificada des del punt de vista funcional.*

### **3.5.2 Funcionalitats mínimes**

*El programari de gestió haurà de disposar, com a mínim, de les funcionalitats següents:*

- *Gestió d'usuaris, permetent l'alta, baixa i modificació d'usuaris, associant-los a una o diverses modalitats d'accés (matrícula, PIN i/o comandament), així com definint els permisos corresponents.*
- *Gestió de matrícules autoritzades als aparcaments regulats, amb aplicació automàtica de les regles d'accés en funció de la lectura efectuada pels sistemes LPR/ANPR.*
- *Integració amb els sistemes de lectura automàtica de matrícules, rebent i processant les lectures generades pels dispositius de camp.*
- *Control dels elements d'accés, especialment les pilones hidràuliques automàtiques, en funció del resultat de la validació de les credencials.*
- *Gestió de comandaments a distància i codis PIN, amb capacitat d'activació, desactivació i associació a usuaris concrets.*
- *Registre i consulta d'esdeveniments, incloent-hi accessos autoritzats, intents d'accés no autoritzats, incidències tècniques i operacions de gestió realitzades sobre el sistema.*

### **3.5.3 Arquitectura i accés**

*La plataforma de gestió haurà de disposar d'una arquitectura web, accessible mitjançant navegador web estàndard, que permeti l'accés dels serveis tècnics autoritzats sense necessitat d'instal·lar programari client als equips informàtics municipals.*

*El sistema haurà de permetre la gestió centralitzada dels diferents aparcaments i accessos restringits, amb accés segur mitjançant credencials i perfils d'usuari, així com la incorporació futura de nous punts d'accés sense necessitat de substituir el programari existent.*

### **3.5.4 Integració, interoperabilitat i neutralitat tecnològica**

*El programari haurà de ser compatible amb els dispositius actualment instal·lats, tant pel que fa als lectors de matrícules com a les controladores de pilones i sistemes d'accés alternatiu, mitjançant protocols de comunicació estàndard.*

*La solució haurà de garantir una gestió integrada dels diferents mecanismes d'autenticació, aplicant criteris comuns d'autorització i assegurant un funcionament homogeni del sistema. En cap cas la solució podrà generar dependència tecnològica d'un únic proveïdor, i haurà de permetre l'evolució i adaptació del sistema durant la vigència del contracte.*

### **3.5.5 Manteniment i suport del programari**

*El contracte inclourà el manteniment i suport del programari de gestió, que comprendrà la correcció d'errors, les actualitzacions funcionals i de seguretat, així com l'assistència tècnica necessària per garantir la continuïtat del servei durant tota la vigència del contracte.*

### **3.5.6 Documentació i formació**

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar els manuals d'ús del sistema, i proporcionar una formació bàsica als serveis tècnics de l'Oficina de Collserola, suficient per permetre la correcta explotació i gestió ordinària del programari.

### **3.6 Targetes identificatives**

L'Oficina de Collserola facilitarà a l'empresa adjudicatària el llistat de les persones usuàries amb les dades necessàries per la confecció de les targetes. Les dades que hauran de portar les targetes seran:

- Matrícula del vehicle autoritzat.
- Codi d'usuari.
- Validesa.
- Logotip de l'Ajuntament de Barcelona.
- Logotip de les Associacions de veïns i veïnes dels barris de Les Planes.

L'empresa adjudicatària assumirà les despeses de la confecció de les targetes inicials, la confecció de les possibles altes i la reposició de les targetes per pèrdua, robatori o deteriorament durant tota la vigència del contracte inclòs la/les possible/s pròrroga/gues, aquestes targetes hauran de ser lliurades als Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola en un termini de 5 dies hàbils com màxim des de la sol·licitud.

### **3.7 Servei de suport a les persones usuàries**

En el cas que s'aporti un servei de suport i assistència tècnica a les persones usuàries, aquest haurà d'incloure, com a mínim, els elements següents:

Abast del servei: El servei ha de rebre les peticions d'assistència formulades per les persones usuàries, la notificació immediata dels incidents als serveis tècnics de l'Oficina de Collserola i el seguiment i registre complet de totes les incidències gestionades.

Horari d'atenció. El servei s'haurà de prestar en dies laborables de dilluns a divendres, en horari de 7.00 h a 20.00 h.

Canals de comunicació. L'empresa adjudicatària haurà de posar a disposició de les persones usuàries un o més canals d'atenció, que podran incloure: telèfon d'assistència o centraleta, aplicació mòbil amb funcionalitat d'incidències, pàgina web amb formulari i seguiment o altres canals que millorin l'accessibilitat del servei. Els canals han de ser: fàcils d'usar per a qualsevol usuari, operatius i fiables, inclusivament i accessibles.

## **4 CRITERIS DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

### **4.1 Determinació de preus de mà d'obra, materials i transport**

D'acord amb la clàusula 51, "Precios", del Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación del Estado (Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre, BOE 40), tots els treballs, mitjans auxiliars i materials que siguin necessaris per a la correcta execució i acabat de qualsevol partida de manteniment proposada en la valoració econòmica per part del contractista i validada pels Serveis

Tècnics de l'Oficina de Collserola estaran inclosos a la partida de manteniment encara que aquells treballs, mitjans auxiliars i materials no figurin especificats en la descomposició o descripció dels preus.

Per tant, el **preu de les partides de manteniment inclou el cost de la mà d'obra, maquinària, materials, transport, eines, petit material o qualsevol altre concepte, que siguin necessaris per efectuar el treball, i no s'abonaran com a concepte diferenciat** en la justificació de les diferents OT perquè ja han estat contemplats dins l'import de les partides. A títol d'exemple s'engloben dins d'aquest apartat: eines petites estrictament necessàries per fer la unitat d'actuació; neteja de la runa produïda; la càrrega i el trasllat de la runa, del material propi de l'actuació i de la maquinària dins de l'àmbit d'actuació o fins al punt de recollida; lloguer de maquinària; mobilització i desmobilització de l'equip de treball i de la maquinària al lloc de treball o entre diferents llocs de treball en cas de fer més d'una OT, etc.

Els preus inclouen totes les despeses associades, excepte l'IVA, i contemplen un **10 % de despeses indirectes**, així com un **13 % de despeses generals d'estructura** i un **6 % de benefici industrial**. Les despeses indirectes inclouen, entre d'altres, els conceptes següents: mà d'obra indirecta; maquinària; estris i eines necessaris per als treballs generals, de neteja i/o transport d'eines; instal·lacions provisionals i consums; control de qualitat; seguretat i salut; desplaçaments, així com qualsevol altra despesa necessària per a la correcta execució del contracte.

Els imports utilitzats per al càlcul dels pressupostos dels diferents treballs de MP, MC, E i S, seran els indicats al PCAP on s'especifiquen els preus unitaris pels següents conceptes:

- A: Element simple de mà d'obra.
- B: Element simple de materials.
- C: Element simple de maquinària.
- M: Partides de manteniment.

## **4.2 Preus acordats**

Només en el cas de no existir rendiments i/o preus aplicables, es fixarà el preu de mutu acord entre el contractista i els Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola, en base a criteris similars al dels quadres de preus i a valors de mercat.

En el cas de ser un material de subministrament, es posarà el Preu de Venda al Públic d'acord al catàleg oficial del fabricant i se li aplicarà el mateix descompte sobre la base de preus contractual que hagi ofert el contractista.

En cas de no arribar a un acord en els preus esmentats, prevaldrà el criteri dels Serveis Tècnics, els quals hauran de justificar tècnicament la seva valoració.

No obstant això, i en cas de no poder arribar a un acord, els Serveis Tècnics es reserven la possibilitat d'executar l'actuació per part d'un tercer.

### 4.3 Facturació dels serveis

Qualsevol actuació es valorarà prenent com referència les bases de preus contractuals annexades al PCAP. En el cas que calgués una nova partida, es conformarà emprant els preus unitaris continguts en l'annex del PCAP.

Un cop es disposa del Pressupost d'execució del contracte (PEC) caldrà:

- Aplicar la BAIXA ofertada per l'empresa adjudicatària (% no variable).
- Al subtotal que surt de la suma de PEC aplicada la baixa serà el cost abans d'impostos.
- Al cost abans d'impostos s'afegeix l'IVA com una partida independent.

El quadre resum de les actuacions serà similar al següent (es tracta d'un exemple numèric):

<b>PRESSUPOST EUROS</b>			
PEC			1.000,00 €
5% BAIXA			-50,00 €
		<b>Cost abans d'impostos</b>	<b>950,00 €</b>
21% IVA			199,50 €
<b>PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE CONTRACTE</b>			<b>1.149,50 €</b>

**Les factures es presentaran amb periodicitat trimestral**, acompanyada de la relació valorada conformada i signada per l'empresa adjudicatària i pels Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola.

**En cap cas es facturarà pel desplaçament dels treballadors prestadors del servei.**

En cas de malmetre algun material a causa d'una utilització negligent per part de l'empresa adjudicatària, el cost de reposició recaurà de manera exclusiva sobre la mateixa empresa.

## 5 ESPECIFICACIONS ADDICIONALS

### 5.1 Gestió de residus

L'adjudicatari serà responsable de la retirada selectiva de tots els residus resultants dels treballs fets i disposarà de tots els mitjans necessaris per a la seva recollida, transport i disposició a l'abocador.

L'adjudicatari aportarà un Pla de Gestió de residus específic de les tasques a realitzar, i d'acord amb els seus mitjans. **Previ a la formalització del contracte es requerirà a l'adjudicatari la presentació de l'esmentat Pla.**

L'adjudicatari, d'acord amb el Pla de Gestió de residus, haurà d'aportar a l'Oficina de Collserola els comprovants o resguards conforme ha seguit el procediment marcat per a la gestió dels residus. Els residus, la gestió dels quals no hagi estat documentada o justificada, no seran abonats i aniran a càrrec de l'adjudicatari.

## 5.2 Control de qualitat

Els Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola, previ o durant l'execució dels treballs, indicaran els controls que siguin necessaris. Les operacions de control de qualitat es realitzaran per laboratoris degudament homologats o aquells que assenyali els Serveis Tècnics Municipals.

El control de qualitat anirà a càrrec de l'adjudicatari ja que es considera inclòs en els preus unitaris del Quadre de Preus i fins al 2,5% del pressupost d'execució material. Superada aquesta xifra, en cas de realitzar-se més proves, seran d'abonament mitjançant els criteris indicats en capítol 4 CRITERIS DE VALORACIÓ ECONÒMICA del present Plec.

## 5.3 Serveis de suport al contracte

S'inclouen dins d'aquest apartat els següents serveis de suport a les activitats de la contracta, que es consideren inclosos en els preus a aplicar, i que per tant no tenen cap cost addicional:

- Les funcions necessàries per a la correcta **organització, coordinació, direcció i seguiment** dels recursos humans, tècnics i materials relacionats amb el manteniment, amb l'objectiu d'aconseguir-ne l'optimització i racionalització d'acord amb les necessitats i requeriments plantejats.
- Emissió i tramitació, amb la periodicitat que correspongui, dels preceptius **certificats, dictàmens i/o informes** que com a mantenidor de les instal·lacions, tingui la responsabilitat de realitzar.
- Si alguna actuació objecte del present contracte suposessin **modificar les condicions existents a la via pública o al subsòl**, l'adjudicatari presentarà als Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola, una vegada finalitzades, els documents definitius "as built", en format i versió compatible amb el que utilitza l'Ajuntament.
- La tramitació de documentació de **garanties, fitxes tècniques**, etc. de determinats materials o elements que componen les actuacions.
- La realització de **reportatges fotogràfics** corresponents a l'abans, durant i després de l'estat de la via pública, en totes les OT.
- Totes aquelles **millores tècniques i de qualitat** dels materials o elements, instal·lacions, etc., que proposi l'empresa adjudicatària en relació als elements substituïts.

## 5.4 Condicions de recepció dels treballs

Un cop finalitzats els treballs, l'adjudicatari en comunicarà l'acabament als Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola i convocarà una reunió conjunta al lloc que inclogui l'informe final de les OT executades, per tal de procedir a l'acceptació dels treballs.

Si els treballs no estan subjectes estrictament a les indicacions donades pels Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola, o hi estan però els materials i/o elements no són de la qualitat requerida, s'endevinen vicis o defectes o es tenen raons fonamentades per creure que existeixen vicis ocults, el contractista haurà de

*demolir, desmuntar i/o refer la feina realitzada fins deixar-la a completa satisfacció dels Serveis Tècnics Municipals. Les despeses d'aquestes operacions seran a càrrec del contractista.*

*Si els Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola, estimen que les feines defectuoses són admissibles, podran ser acceptades, amb la consegüent rebaixa de preus, que serà determinada per els Serveis Tècnics.*

*Ni el fet que s'examinés els treballs durant la seva execució, així com els materials, ni la inclusió de parts de les actuacions en les certificacions exigeixen al contractista d'aquesta responsabilitat.*

*Un cop donat el vistiplau dels serveis tècnics de l'Oficina de Collserola, es signarà l'acta formal de recepció contractual, signada pel responsable tècnic del contracte i el contractista.*

*En el cas que fos una recepció condicionada amb esmenes, a l'acta de recepció, s'hi posaran de manifest els aspectes a esmenar o repassos a executar en relació a les actuacions específiques, les quals hauran de ser acotades en temps, forma i condicions. El contractista les haurà d'efectuar en el termini especificat Un cop executades, el contractista informará als Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola, que les verificaran mitjançant visita al lloc, revisió de les evidències fotogràfiques aportades o el mitjà que s'acordi. El contractista emetrà una declaració conforme les esmenes han estat executades i serà validada per l'Oficina de Collserola.*

### **5.5 Termini de garantia**

*El termini de garantia de cada actuació és de 12 mesos o el termini que l'empresa hagi ofert en la licitació, i començarà a computar a partir de la signatura de l'acta formal de recepció contractual o la declaració d'esmenes corregides.*

*Durant aquest període el responsable del contracte podrà exigir la reforma de les feines efectuades sense cap cost per a l'Ajuntament, de les parts que consideri defectuoses o mal executades, encara que haguessin estat certificades i/o abonades.*

*La garantia dels treballs realitzats comporta, des que els treballs realitzats pel contractista finalitzen i són acceptats per l'ajuntament que el contractista ha de respondre per:*

- Vicis o defectes del que ha executat (no ocults).*
- Està obligat a la conservació del que ha reparat o construït, així com altres conceptes pels quals es va comprometre contractualment en aquest període.*

## **6 OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA**

*L'empresa contractista està obligada en l'execució del contracte al compliment de les obligacions aplicables en matèria mediambiental, social o laboral vigents tant a nivell europeu com nacional, així com a les disposicions dels convenis col·lectius que li són d'aplicació, d'acord amb l'article 201 de la LCSP.*

*L'empresa contractista s'obliga a aplicar en executar els prestacions pròpies del servei les mesures destinades a promoure la igualtat entre homes i dones.*

*L'empresa contractista ha d'emprar almenys, el català en els rètols, les publicacions, els avisos i en la resta de comunicacions de caràcter general que es derivin de l'execució de les prestacions objecte del contracte.*

*L'empresa contractista s'obliga al compliment de tot allò que estableix la Llei orgànica 14/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal, i la normativa de desenvolupament, en relació amb les dades personals a les quals tingui accés amb ocasió del contracte.*

## **6.1 Sostenibilitat ambiental**

*Per tal de complir amb la política de contractació ambiental de l'Ajuntament de Barcelona, l'empresa adjudicatària haurà de garantir el compliment dels aspectes ambientals inclosos en aquest apartat que deriven de les instruccions tècniques per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat aprovades per l'Ajuntament de Barcelona amb el Decret d'Alcaldia del 28 d'abril de 2015 així com altres document pertinents.*

### **6.1.1 Gestió mediambiental i de residus**

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

*A mode d'exemple s'estableixen les següents condicions especials d'execució durant qualsevol tasca de manteniment associada al contracte:*

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

*El cost de l'eliminació dels residus generats està inclòs dins el preu de licitació (eliminació de fils, components elèctrics i mecànics, làmpades, sacs de runes, olis, etc.) a més d'haver de presentar els corresponents justificants d'acord amb l'actual normativa mediambiental.*

### **6.1.2 Vehicles**

*El vehicle que s'utilitzarà per als desplaçaments del personal que realitzi les tasques de manteniment haurà de complir una de les classificacions ambientals següents atorgades per la DGT:*

- Etiqueta zero emissions*
- Etiqueta Eco*
- Etiqueta C*

### **6.1.3 Autosuficiència energètica i ambiental**

L'adjudicatari haurà de donar compliment a les següents instruccions municipals editades per Ajuntament + Sostenible o qualsevol altre document en vigor que reguli aquesta matèria:

- Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el paper
- Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el subministrament d'electricitat
- Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els equips informàtics

En conseqüència, s'haurà de donar compliment, de manera general, als criteris següents a l'hora d'executar els serveis durant la vigència del present contracte:

- Aprofitament màxim del paper, ús intel·ligent del color, utilització de paper reciclat, es vetllarà per l'estalvi en l'ús del paper i, per tant, es faran impressions en paper només quan sigui imprescindible.
- Minimitzar els impactes derivats del subministrament d'electricitat dels serveis d'aquest contracte. Incorporar el subministrament d'energia solar en els diferents dispositius de control d'accés.
- Reducció del consum d'energia dels equips informàtics, reducció de les emissions sonores, electromagnètiques i s'afavorirà, sempre que sigui possible, la incorporació de solucions de prevenció, reutilització, reciclatge i recollida de residus basades en els principis de l'economia circular.
- Foment de la utilització de consumibles remanufacturats, foment de la donació dels equips informàtics vells a organitzacions sense ànim de lucre.
- Utilització d'equips amb les configuracions d'estalvi d'energia
- Es prioritzarà la utilització de materials integrats paisatgísticament
- S'estudiarà en cada cas la incorporació de **sistemes i tecnologia intel·ligent d'equips, instal·lacions** i possibles microxarxes (d'energia, aigua, mobilitat o altres recursos) que afavoreixin l'ús eficient dels recursos.
- Es prioritzarà l'ús de **materials amb un valor d'energia grisa menor** segons la base de dades del BEDEC o altres barems tècnicament apropiats.

### **6.1.4 Distintius de qualitat ambiental**

L'empresa adjudicatària estarà obligada, sempre que sigui possible, a utilitzar productes amb menor càrrega contaminant segons els criteris següents:

- Olis lubricants que compleixin amb els requisits pel que fa a compostos químics en la formulació del producte (substàncies tòxiques, biodegradabilitat i ecotoxicitat i limitació de substàncies perilloses), tal com es descriuen a l'Etiqueta ecològica europea o altres ecoetiquetes tipus i equivalents.

- Dissolvents recuperats o qualificats com a «fàcilment biodegradables» segons les normes de l'OCDE (tests 301- B, C,D o F, segons OECD Guideline for Testing of Chemicals, 1992) o equivalent (p. ex. Normes UNE-EN ISO 14593:2006 o ISO 10708).

L'empresa haurà de lliurar les **fitxes de productes** i de seguretat dels productes que preveu utilitzar acompanyades dels **certificats** corresponents, d'una declaració del fabricant o d'una altra evidència documental amb referència específica dels criteris esmentats als Serveis Tècnics Municipals quan ho requereixin.

Es prioritzarà, de forma general, l'ús de materials i/o recanvis amb etiqueta ecològica comunitària o d'una altra etiqueta regional o nacional de tipus I o tipus III, d'acord amb les normes ISO 14024 i ISO 14025, respectivament.

## 6.2 Senyalització

La senyalització de les obres i serveis s'haurà d'ajustar a allò que s'estableix al Manual de Senyalització d'Obres a les Vies Urbanes.

L'adjudicatari del contracte està obligat a **disposar i col·locar el nombre suficient de senyals** de circulació i proteccions necessàries per a evitar qualsevol accident dels vehicles, personal en servei o aliè al servei, i que les circumstàncies així ho exigeixin o l'Ajuntament disposi.

L'adjudicatari senyalitzarà els **talls de carrer** amb els senyals de trànsit necessaris segons indicacions del Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola o la Guàrdia Urbana.

En el cas que calgui per a la realització de les tasques, l'adjudicatari col·locarà la senyalització excepcional de prohibició d'estacionament d'acord amb el document de la guàrdia urbana de Procediment de retirada de vehicles afectats per senyalització excepcional, avisant als serveis tècnics de l'Oficina de Collserola i a la Guàrdia Urbana, per tal que, en el cas que hi hagi vehicles que estiguin infringint un senyal el dia de l'actuació, puguin ser retirats per part del Servei de Grua.

Els avisos informatius a veïns i veïnes relacionats amb els treballs del contracte seran redactats pels Serveis Tècnics de l'Oficina de Collserola en funció de la planificació de treballs i facturats a càrrec de l'adjudicatari. Aquests avisos es realitzaran sempre que els treballs tingui una certa magnitud o comporti desviaments de trànsit o retirada de places d'estacionament.

## 6.3 Vestuari, comportament i disciplina

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

### 6.3.1 Vestuari i identificacions

- L'empresa adjudicatària haurà de dotar el personal que executi els treballs objecte d'aquest contracte de roba de treball adequada i d'elements de protecció individual necessaris i per tant, aquesta n'assumirà el cost.

- Aquesta roba de treball serà igual per a tots els operaris de manteniment, ha d'incorporar el logotip o distintiu propi de l'empresa adjudicatària i haurà de ser conservada en bon estat.
- Queda prohibit que el personal de l'empresa adjudicatària desenvolupi la seva activitat **laboral a la via pública sense la roba de treball específica**.
- Addicionalment, tot el personal de l'empresa adjudicatària portarà en tot moment durant la seva jornada laboral la corresponent targeta d'identificació personal on consti el seu nom i cognoms.

### **6.3.2 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 la via pública.
- Atenció i capacitat de resposta el més ràpidament possible a les observacions dels responsables de la via pública.

### **6.3.3 Disciplina**

L'empresa adjudicatària es compromet a fer respectar al seu personal la normativa pròpia de la via pública. Està prohibit per al personal de l'empresa adjudicatària:

- Consumir a la via pública begudes alcohòliques o treballar en estat d'embriaguesa.
- Provocar desordres de tot tipus, en qualsevol indret de la via pública.
- Faltar al respecte als usuaris de la via pública.
- No podran fer-se ajudar en la realització dels seus treballs per personal aliè a l'empresa adjudicatària que no estigui autoritzat per l'ajuntament.

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

L'Oficina de Collserola podrà vetar qualsevol treballador de l'empresa adjudicatària que no compleixi amb les normes bàsiques de disciplina o aquelles particulars, que pogués establir l'Ajuntament o els seus representants.

## **6.4 Prevenció de Riscos Laborals (PRL)**

L'empresa adjudicatària disposarà **d'un servei de prevenció propi, aliè o mancomanat de riscos laborals** amb una empresa autoritzada, i haurà d'haver realitzat l'avaluació de riscos del seu personal. El personal de l'empresa haurà de complir en tot moment les normes en l'àmbit de la PRL. Per garantir el seu compliment es prendran les mesures de Coordinació d'Activitats Empresariales tipificades legalment (RD 171/2004) en els termes que s'especifica al PCAP d'aquest contracte.

Igualment, l'empresa adjudicatària estarà obligada a complir totes les disposicions vigents en matèria de Seguretat i Salut en el treball (Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals i normativa complementària,

especialment el RD 1627/97 sobre disposicions mínimes de seguretat y salut a les obres de construcció), i haurà d'adoptar les mesures necessàries per assegurar la indemnitat, integritat i salubritat dels treballs afectes al servei contractat, així com per prevenir qualsevol tipus d'accident dels quals puguin produir-se amb motiu de l'execució dels treballs, sigui com sigui la causa de la mateixa.

De manera específica, l'empresa adjudicatària tindrà l'obligació, en un període màxim de 3 mesos des del dia de l'Adjudicació, a presentar l'**Avaluació de Riscos** de les activitats que té adjudicades, sempre i quan aquesta documentació sigui entregada abans de l'inici de l'activitat tal com es concreta al document de Coordinació d'Activitats Empresarials F1-PSSL-09 que s'entregarà a cada adjudicatari, així com els procediments de Seguretat previstos per la realització de les seves funcions.

Tot el **personal assignat al contracte** haurà de tenir la **formació i informació** necessària i obligatòria en matèria de prevenció de riscos laborals, així com disposar de l'aptitud mèdica per a la realització de les seves tasques, o subsidiàriament, justificar l'oferiment de la vigilància de la salut als seus treballadors/es. El personal haurà de disposar i emprar els **equips de protecció individual (EPI)** que siguin necessaris per a l'execució de les feines que tinguin encomanades. L'empresa adjudicatària estarà obligada a lliurar la documentació que acrediti el compliment d'aquestes circumstàncies en cas que els Serveis Tècnics Municipals o alguna altra empresa en qui deleguin aquesta funció, ho sol·licitin.

Es redactarà un **informe trimestral sobre els incidents produïts** encara que no hi hagin ocasionat danys a fi de prendre les mesures de prevenció oportunes.

## **6.5 Responsabilitat sobre béns materials**

Serà obligació de l'empresa adjudicatària vetllar pel bon ús i estat de conservació de tots els béns materials de la via pública.

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

L'empresa adjudicatària respondrà davant el mal ús, quan quedi suficientment provat que ha estat realitzat pel seu personal.

## **7 ESTRUCTURA DEL SERVEI**

### **7.1 Disposicions generals**

En el cas d'execució d'obres l'Ajuntament designarà una persona **Responsable del contracte** entre el personal tècnic de l'Oficina de Collserola o un tècnic extern, que serà l'encarregada de realitzar les tasques de coordinació, presa de decisions, dictar instruccions, supervisar les incidències, examinar la seva execució, controlar el nivell de qualitat i informar sobre el nivell de satisfacció de l'execució del contracte, emetre informes, generar les OT, etc.

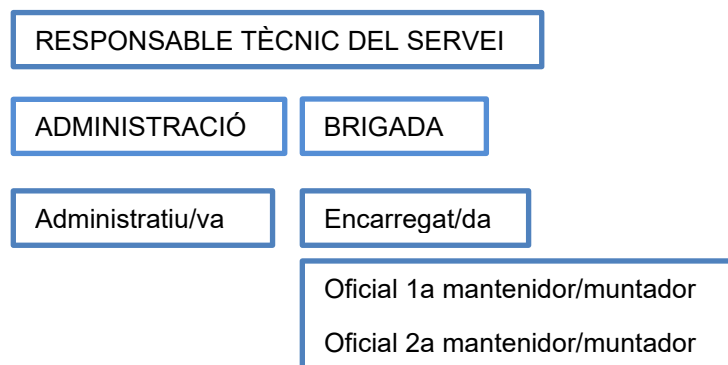
Serà obligatori portar un **registre d'incidències**, en el qual el tècnic responsable del contracte ha de registrar les assistències, les ordres que es dictin i les incidències que es produeixin en el desenvolupament

del servei, així com, el seguiment del pla de seguretat i salut en el treball. S'obrirà amb la data de l'acta de comprovació de la incidència o d'inici del servei i es tancarà amb la de l'acta formal de recepció positiva la seva resolució. Les anotacions les efectuaran les persones a què es refereix l'article 13 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, en el model oficial aprovat per Ordre del Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya de 12 de gener de 1998.

L'empresa contractista haurà d'obtenir un **Llibre de Subcontractació** habilitat conforme a allò que es disposa en el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, al qual hi tindran accés l'Ajuntament, el tècnic responsable del contracte, la persona coordinadora de seguretat i salut, les empreses i les persones treballadores autònoms intervinents al servei, el personal tècnic i delegats de prevenció, l'Autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució del servei. El llibre haurà de mantenir-se sempre al lloc.

## 7.2 Organigrama funcional

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



L'empresa adjudicatària posarà a disposició del contracte un **Responsable Tècnic del Servei**, que serà l'interlocutor amb l'Ajuntament per totes les qüestions relatives a l'execució del contracte, qüestions tècniques i econòmiques, etc.

Hi haurà un **Encarregat/da**, amb una dedicació exclusiva al contracte durant l'execució dels treballs. És a dir, sempre estarà al lloc d'actuació quan hi hagi una actuació.

Tots dos nomenaments hauran de comptar amb l'acceptació per part de l'Ajuntament. En el supòsit que l'adjudicatari volgués canviar el Responsable del Servei o l'Encarregat, aquest haurà de ser prèviament acceptat per l'Ajuntament.

També hi haurà un/a **Administratiu/va**, que serà la persona encarregada de la gestió documental.

L'empresa adjudicatària aportarà la resta de personal facultatiu, tècnic i auxiliar necessari per portar a terme qualsevol dels treballs objecte del contracte.

### **7.3 Perfils professionals del personal adscrit al contracte**

Els serveis tècnics de l'Oficina de Collserola, a part de la documentació que requerirà amb les certificacions, podrà exigir en qualsevol moment la presentació de la qualificació professional dels treballadors que estiguis realitzant treballs relacionats amb el contracte

#### **7.3.1 Responsable Tècnic del servei**

- **Qualificació:** Titulació universitària o experiència demostrable en temes de sistemes de control d'accés.
- **Requisits:** Capacitat de decisió, proactivitat, responsabilitat i capacitat d'organització i eficiència en la resolució.
- Funcions:
  - Gestionar el contracte de manteniment amb la propietat i resoldre qualsevol dels conflictes que poguessin sorgir relatives a l'execució del contracte, qüestions tècniques i econòmiques...
  - Motivar el personal associat al servei i vetllar pel compliment del contracte.
  - Realitzar el control econòmic del contracte.

#### **7.3.2 Encarregat/da**

- **Qualificació:** Sense especificar.
- **Requisits:** Capacitat de decisió i proactivitat. Amb una dedicació exclusiva al contracte durant l'execució dels treballs, és a dir, sempre estarà al lloc de l'actuació.
- Funcions:
  - Gestionar la brigada de manteniment amb tots els operaris i serveis que hi estiguin relacionats.
  - Relació directa amb el tècnic responsable del contracte de l'Ajuntament.

#### **7.3.3 Oficial administratiu/va**

- **Qualificació:** Sense especificar
- Funcions:
  - Complementació d'OT.
  - Suport a l'oficina tècnica i al responsable del servei.
  - Gestió documental del servei.

#### **7.3.4 Professionals d'ofici de 1a i 2a**

- **Qualificació:** Sense especificar.
- Funcions:

- Treballador/a que domina l'ofici, dona les directrius per l'execució dels treballs als subgrups de treball, d'acord amb les ordres de l'encarregat/da.
- Interpretació de plànols i croquis de conjunt i detall.

## **7.4 Seguretat i Salut en els treballs**

### **7.4.1 Pla de Seguretat i Salut**

El contractista, en el marc del compliment de la Llei de Prevenció de Riscos laborals, elaborarà el Pla de Seguretat i Salut aplicable als treballs objecte d'aquest servei, el qual serà supervisat i haurà de disposar del vistiplau del Coordinador de Seguretat i Salut.

En tot moment l'actuació haurà d'estar correctament senyalitzada, per tal de garantir en tot moment la seguretat de vianants, automobilistes i el propi personal. Caldrà vetllar especialment per tal que:

- Hi hagi senyalització de trànsit per indicar la proximitat a l'àmbit d'actuació, afectacions de la circulació i els punts d'eventual perill
- Les tanques es trobin ben subjectes
- Es protegeixi o senyalitzi els suports per evitar ensopegades o ensurts dels vianants
- En cas d'utilització de planxes, hagin estat fabricades a tal efecte (ús per a vianants o per a ser transitades per vehicles segons el cas)

El Contractista queda obligat a senyalitzar sota el seu cost les obres objecte del Contracte, utilitzant, quan existeixin, els senyals normalitzats vigents.

També haurà de tancar les rases obertes, pous, pericons i instal·lar senyalització que indiqui aquestes circumstàncies, i durant la nit, la il·luminació de perill habitual en aquests casos.

### **7.4.2 Recurs preventiu**

El contractista haurà de nomenar un recurs preventiu i garantir que estigui sempre al lloc d'actuació. El nomenament ha d'anar acompanyat de la justificació de la seva formació en prevenció de riscos. Aquest recurs pot ser el mateix encarregat.

## **8 ANNEXOS DEL PLEC**

### **8.1 Annex I. Plànols i fotografies**

- Plànol d'emplaçament.
- Planta aparcament 1 Les Planes.
- Planta aparcament 2 Baixador de Vallvidrera.
- Reportatge fotogràfic aparcament 1 Les Planes.
- Reportatge fotogràfic aparcament 2 Baixador de Vallvidrera.
- Reportatge fotogràfic Barrera ctra.de Vallvidrera al Tibidabo.
- Reportatge fotogràfic aparcament 3 Peu del Funicular.

## **8.2 Annex II. Pressupost estimat execució del contracte (PEEC)**

- Pressupost (sense IVA).
- Resum del pressupost (sense IVA).
- Últim full.
- Estadística de preus.

## **8.3 Annex III. Programa de treball Manteniment Preventiu (MP)**

- Previsió per anualitats (inclòs pròrrogues).

Oficina de Collserola.  
Districte Sarrià – Sant Gervasi