

Plec de condicions tècniques corresponent al subministrament d'equipament, material de recanvi i servei de manteniment de dispositius de gestió d'efectiu i caixes fortes per a Barcelona de Serveis Municipals, S.A.

B:SM
Barcelona
de Serveis
Municipals

ÍNDEX

2.	– Objecte del contracte.....	4
3.	– Abast.....	4
4.	Serveis objecte del contracte	4
4.1.	Subministrament, instal·lació i posta en marxa.....	5
4.2.	Manteniment correctiu	6
4.3.	Manteniment preventiu	10
4.4.	Garantia de l'equipament.....	10
4.5.	Catalogació d'incidències.....	11
4.5.1.	Determinació del tipus d'incidència	12
4.5.2.	Acord de nivell de servei (ANS)	12
5.	Especificacions tècniques	13
5.1.	Requeriments generals – LOT 1	13
5.1.1.	Mòdul de bitllets.....	13
5.1.2.	Mòdul de monedes.....	14
5.1.3	Operacions.....	14
5.1.4	Rangs de monedes i bitllets gestionats.....	15
5.1.5	Velocitat d'admissió i devolució de monedes i bitllets	15
5.1.6	Capacitat d'emmagatzemament.....	15
5.1.7	Característiques tècniques	16
5.1.8	Terminal de punt de venda.....	16
5.2.	Requeriments generals – LOT 2	16
5.2.1	Caixa forta	17
5.2.2	Caixa forta tipus submostrador.....	17
5	Eina de gestió de manteniment.....	18
6	Suport i comunicació	18
7	Responsables del contracte.....	18
8	Model de relació BSM – Adjudicatari	18
9	Qualitat del servei	19
10	Confidencialitat.....	19
11	Facturació Variable	20
12	Sostenibilitat.....	22
	ANNEX I – INVENTARI MÀQUINES DE GESTIÓ D'EFFECTIU.....	24
	Inventari	24
	ANNEX II – INVENTARI CAIXES FORTES	25
	Caixes fortes i caixes fortes tipus submostrador	25

1. - Antecedents

Barcelona de Serveis Municipals (d'ara endavant BSM) és una empresa de titularitat municipal que gestiona algunes de les principals infraestructures de Mobilitat i Lleure de la ciutat, per encàrrec de l'Ajuntament de Barcelona.

Una gran part d'aquestes infraestructures que gestiona BSM, tenen un alt atractiu turístic per les seves característiques arquitectòniques i contingut culturals, com ho és el Park Güell, Parc Montjuïc, o bé un espai per al lleure i el gaudir dels ciutadans per l'alt nombre d'esdeveniments i activitats lúdiques que s'hi realitzen, com és l'Anella Olímpica (Palau Sant Jordi, Estadi Olímpic, Sant Jordi Club i esplanada olímpica), Parc del Tibidabo, Fòrum, Zoo, etc.

Per aquesta situació, cadascun d'aquests espais reben un elevat nombre de visitants a l'any, el que suposa un elevat moviment d'efectiu i intercanvi econòmic.

Atesa aquesta gran afluència de visitants i per a la correcta gestió que ha estat encomanada a BSM, en aquest context es considera adient el subministrament d'equipament i material de recanvi de dispositius de gestió d'efectiu i caixes fortes, i el manteniment preventiu i correctiu dins l'operativa diària de gestió d'efectiu i caixes fortes a diverses Divisions de BSM.

Actualment, tant el Zoo, el Park Güell, el Port Olímpic i el Parc d'Atraccions del Tibidabo han implementat sistemes de gestió d'efectiu per optimitzar el seus processos diaris. Aquestes màquines s'han implementat a Recaptació i en els punts de venda de les unitats del BSM esmentades amb l'objectiu de facilitar el flux d'efectiu i simplificació de les gestions d'ingressos i pagaments. Aquesta estratègia, ha aconseguit millorar l'eficiència en la manipulació i registre d'efectiu, reduint els errors i agilitzant les transaccions financeres en cada unitat.

Per altra banda, la unitat d'Aparcaments ha instal·lat caixes fortes com a mesura de seguretat per resguardar actius i valors crítics. Aquestes caixes estan ubicades en àrees clau i asseguren la protecció de documents importants, dispositius electrònics, diners i altres elements de valor, oferint una capa addicional de seguretat i confiabilitat en la gestió d'actius dins la organització.

A continuació, es presenta l'àmbit d'aplicació d'aquest subministrament i manteniments, així com el detall corresponent dels diferents requeriments tant funcionals com tècnics que es necessiten. A títol informatiu, indiquem l'enllaç al nostre web corporatiu per a una millor identificació de les activitats i serveis que es realitzen a BSM:

2. – Objecte del contracte

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques és regular les condicions d'adjudicació de proveïdors per a l'adquisició d'equipament, material de recanvi i servei de manteniment de dipòsits de gestió d'efectiu i caixes fortes per a les diverses Divisions de BSM, així com l'equipament de característiques similars que pugui adquirir-se i/o gestionar-se mitjançant el mateix sistema.

3. – Abast

L'abast de l'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques són totes les Divisions de BSM que requereixin de subministrament, material de recanvi i servei de manteniment dels dispositius de gestió d'efectiu i caixes fortes.

L'abast d'aquest es dividirà en els 2 lots següents i els proveïdors es podran presentar a tots dos lots o només a un dels dos:

- Lot 1: Subministraments d'equipament, material de recanvi i servei de manteniment correctiu i preventiu de dispositius de control de gestió.
- Lot 2: Subministrament de caixes fortes i caixes fortes tipus submostradors, material de recanvi i servei de manteniment correctiu.

4. Serveis objecte del contracte

Lot 1: Subministraments d'equipament, material de recanvi i servei de manteniment correctiu i preventiu de dispositius de control de gestió:

L'adjudicatari haurà de proporcionar el subministrament d'equipament, material de recanvi i servei de manteniment correctiu i preventiu dels dispositius de gestió d'efectiu per les diferents unitats de BSM compostats per:

- Màquines de gestió d'efectiu amb mòdul de bitllets i mòdul de monedes.
- Software necessari a instal·lar al terminal de punt de venda per a que la gestió d'efectiu s'integri amb l'aplicació corresponent de negoci.

L'adjudicatari haurà de subministrar els equips i materials, i prestar els serveis de manteniment preventiu i correctiu associats de forma presencial a les instal·lacions de BSM, sempre que es sol·liciti.

Lot 2: Subministrament de caixes fortes i caixes fortes de tipus sub-mostradors, material de recanvi i servei de manteniment correctiu:

L'adjudicatari haurà de proporcionar el subministrament de caixes fortes i caixes fortes de tipus sub-mostradors i la seva instal·lació de forma presencial i servei de manteniment correctiu per les diferents unitats de BSM compostats per:

- Caixes fortes
- Caixes fortes de tipus sub-mostradors

L'adjudicatari haurà de subministrar els equips i materials, i prestar els serveis de manteniment correctiu associats de forma presencial a les instal·lacions de BSM, sempre que es sol·liciti

4.1. Subministrament, instal·lació i posta en marxa

L'adjudicatari del lot 1 haurà de prestar els serveis de subministrament, instal·lació, posta en marxa i material de recanvi dels dispositius de gestió d'efectiu per al Park Güell, Zoo, Port Olímpic, Parc d'Atraccions del Tibidabo, Recaptació i aquelles altres Unitats de BSM que ho demanin. L'adjudicatari del lot 2 haurà de prestar els serveis de subministrament i instal·lació de les caixes fortes i caixes fortes tipus submostradors i el manteniment correctiu per aquelles unitats de BSM que ho demanin. Aquests ambdós subministraments, es realitzaran a partir d'una bossa d'euros de la qual BSM en farà ús segons les seves necessitats, sense la obligatorietat d'exhaurir-la parcial o totalment, i inclourà a més del subministrament, els serveis d'instal·lació i posta en marxa associats al mateix.

El subministrament es realitzarà segons les especificacions descrites en el present plec tècnic, donant suport tècnic en matèria de reparacions, peces recanvis i execució de garanties de l'equipament i material de recanvi subministrat. L'adjudicatari haurà de gestionar l'execució de les garanties del subministrament, incloent explícitament reparacions en cas que correspongui.

Queden exclosos de l'objecte contractual els consumibles dels dispositius de gestió d'efectiu,

tals com el stacker bitlleter (LOT 1).

4.2. Manteniment correctiu

LOT 1:

L'adjudicatari haurà de prestar els serveis de manteniment correctiu dels dispositius de gestió d'efectiu, peces de recanvis i altres articles subministrats a BSM que són objecte del contracte i aquells que ja disposin les unitats destinatàries de les màquines. En l'Annex I del present plec, s'indica l'inventari actual el qual caldrà fer el manteniment correctiu a part dels nous subministraments.

Els serveis de manteniment correctiu s'encarregaran de donar resposta a totes les possibles incidències, reparacions, sol·licituds de servei o d'altres tasques de suport.

L'adjudicatari haurà de gestionar íntegrament la reparació i/o substitució del subministrament en cas de qualsevol incidència que inhabiliti completa o parcialment les seves prestacions. Una vegada feta la reparació, es lliurarà amb els requeriments especificats per BSM. Observar que si no és possible la reparació de l'equip, es sol·licitarà un equip de substitució de les mateixes característiques.

L'adjudicatari s'haurà d'encarregar de recollir el material avariament de les instal·lacions de BSM (o d'allí on s'indiqui), i enviar-lo al servei de reparació o equivalent i retornar-lo a les instal·lacions de BSM (o allí on s'indiqui), pel seu compte i càrrec.

El suport tècnic i reparació dels equips subministrats està inclòs en el servei de manteniment correctiu de dispositius de gestió d'efectiu i material de recanvi. En aquest sentit, els costos de suport tècnic aniran íntegrament a càrrec de l'adjudicatari, incloent materials, mà d'obra, desplaçaments, peces de recanvi, i qualsevol altra despesa o materials per poder realitzar l'execució de les garanties, la reparació o la substitució dels equips objecte del contracte, d'acord amb el que s'estableix en el present plec.

L'adjudicatari ha de disposar dels canals de contacte i els procediments a seguir per a poder executar la garantia del subministrament en cas d'avaria o incidència tècnica, sempre amb l'aprovació de BSM.

BSM realitzarà una petició de subministrament i/o reparació que serà avaluada per l'adjudicatari, el qual realitzarà una valoració. L'adjudicatari presentarà un document on s'inclourà un pressupost i pla de treball calendaritzat, i on es detallarà el cost de l'equipament o del material de recanvi en el seu cas. El pressupost serà presentat a BSM i una vegada analitzat, serà aprovat o no sempre respectant els preus unitari de manteniment oferts a l'oferta de licitació.

En cas d'aprovació del pressupost presentat, es realitzarà la comanda i l'adjudicatari realitzarà l'execució del mateix, d'acord amb el calendari i pla de treball presentat en el document del pressupost.

Per la realització de qualsevol intervenció, l'adjudicatari haurà de sol·licitar autorització als responsables de BSM i complir les normes vigents en matèria de prevenció de riscos laborals.

El circuit de manteniment correctiu haurà de seguir les següents fases per a la seva aplicació:

1. El BSM comunicarà a l'adjudicatari la incidència i/o sol·licitud de servei mitjançant l'eina de gestió de servei de BSM.
2. L'adjudicatari haurà d'assignar el tècnic que tractarà cada incidència.
3. Aquest tècnic haurà de fer un anàlisi previ de la incidència indicant el resultat de l'anàlisi a l'eina de gestió de servei de BSM.
4. Una vegada l'adjudicatari resolgui la incidència, ho haurà d'indicar a BSM per a que pugui comprovar que aquesta s'ha resolt satisfactòriament, indicant-ne el tancament a l'eina de gestió de servei de BSM.
5. L'adjudicatari estarà obligat a informar, en l'eina de notificacions d'incidències de BSM, el detall de les accions realitzades, així com les mesures pal·liatives i millores proposades.

En cas que procedeixi la dotació de material de substitució durant el període de solució d'una incidència, l'adjudicatari haurà de garantir el normal funcionament del sistema fins la finalització de la intervenció, determinant les característiques tècniques del material de substitució, el temps màxim en el qual es farà efectiva la dotació i el període durant el qual es mantindrà la dotació.

LOT 2:

L'adjudicatari haurà de prestar els serveis de manteniment correctiu de les caixes fortes i caixes fortes tipus sub-mostradors subministrats a BSM que són objecte del contracte i aquells que ja disposin les unitats destinatàries de les màquines. En l'Annex II del present plec, s'indica l'inventari actual el qual caldrà fer el manteniment correctiu a part dels nous subministraments.

Els serveis de manteniment correctiu s'encarregaran de donar resposta a les possibles incidències, reparacions, sol·licituds de servei, pèrdues de claus o d'altres tasques de suport.

L'adjudicatari haurà de gestionar íntegrament la reparació i/o substitució del subministrament en cas de qualsevol incidència que inhabiliti completa o parcialment les seves prestacions. Una vegada feta la reparació, es lliurarà amb els requeriments especificats per BSM. Observar que si no és possible la reparació de l'equip, es sol·licitarà un equip de substitució de les mateixes característiques.

L'adjudicatari si calgués, s'haurà d'encarregar de recollir el material avariament de les instal·lacions de BSM (o d'allí on s'indiqui), i enviar-lo al servei de reparació o equivalent i retornar-lo a les instal·lacions de BSM (o allí on s'indiqui), pel seu compte i càrrec.

El suport tècnic i reparació dels equips subministrats està inclòs en el servei de manteniment correctiu de les caixes fortes i caixes fortes tipus submostrador. En aquest sentit, els costos de suport tècnic aniran íntegrament a càrrec de l'adjudicatari, incloent materials, mà d'obra, desplaçaments, peces de recanvi, i qualsevol altra despesa o materials per poder realitzar l'execució de les garanties, la reparació o la substitució dels equips objecte del contracte, d'acord amb el que s'estableix en el present plec.

L'adjudicatari ha de disposar dels canals de contacte i els procediments a seguir per a poder executar la garantia del subministrament en cas d'avaria o incidència tècnica, sempre amb l'aprovació de BSM.

El BSM realitzarà una petició de subministrament i/o reparació que serà avaluada per l'adjudicatari, el qual realitzarà una valoració. L'adjudicatari presentarà un document on s'inclourà un pressupost i pla de treball calendaritzat, i on es detallarà el cost de l'equipament o del material de recanvi en el seu cas. El pressupost serà presentat a BSM i una vegada analitzat, serà aprovat o no sempre respectant els preus unitari de manteniment oferts a l'oferta de licitació.

En cas d'aprovació del pressupost presentat, es realitzarà la comanda i l'adjudicatari realitzarà l'execució del mateix, d'acord amb el calendari i pla de treball presentat en el document del pressupost.

Per la realització de qualsevol intervenció, l'adjudicatari haurà de sol·licitar autorització als responsables de BSM i complir les normes vigents en matèria de prevenció de riscos laborals.

El circuit de manteniment correctiu haurà de seguir les següents fases per a la seva aplicació:

1. El BSM comunicarà a l'adjudicatari la incidència i/o sol·licitud de servei mitjançant l'eina de gestió de servei de BSM.
2. L'adjudicatari haurà d'assignar el tècnic que tractarà cada incidència.
3. Aquest tècnic haurà de fer un anàlisi previ de la incidència indicant el resultat de l'anàlisi a l'eina de gestió de servei de BSM.
4. Una vegada l'adjudicatari resolgui la incidència, ho haurà d'indicar a BSM per a que pugui comprovar que aquesta s'ha resolt satisfactòriament, indicant-ne el tancament a l'eina de gestió de servei de BSM.
5. L'adjudicatari estarà obligat a informar, en l'eina de notificacions d'incidències de BSM, el detall de les accions realitzades, així com les mesures pal·liatives i millores proposades.

En cas que procedeixi la dotació de material de substitució durant el període de solució d'una incidència, l'adjudicatari haurà de garantir el normal funcionament del sistema fins la finalització de la intervenció, determinant les característiques tècniques del material de substitució, el temps màxim en el qual es farà efectiva la dotació i el període durant el qual es mantindrà la dotació.

4.3. Manteniment preventiu

LOT 1:

Respecte el servei de manteniment preventiu, l'adjudicatari s'encarregarà de donar resposta a les necessitats preventives de BSM sobre els dispositius de gestió d'efectiu.

El manteniment preventiu de l'equipament estarà contemplat a la quota anual de l'assegurança, que inclourà dues revisions anuals presencials per part de l'adjudicatari de forma periòdica per al manteniment del SWAP. Es valorarà que el licitador ofereixi més revisions anuals.

L'adjudicatari haurà de fer una proposta i un pla d'execució que haurà de ser revisat i aprovat per BSM abans d'executar-se per l'adjudicatari. El pla d'execució contemplarà, com a mínim, la revisió preventiva dels següents elements:

- Mòdul d'admissió i entrada de bitllets.
- Mòdul lector dels bitllets.
- Recicladors de bitllets.
- Stackers.
- Mòdul de transport de bitllets.
- Mòdul admissió de monedes.
- Mòdul classificador de monedes.
- Mòdul de devolució de monedes.

El pla d'execució també inclourà tot allò que correspongui al correcte funcionament dels dispositius de gestió d'efectiu, a banda del detallat anteriorment.

4.4. Garantia de l'equipament

Respecte les condicions de garantia mínimes sobre la prestació del servei, l'adjudicatari/s té l'obligació de donar una garantia de com a mínim dos anys després de la finalització i entrega del subministrament per ambdós lots.

Tots els serveis hauran de complir la garantia de qualitat de producte pactada en el moment de l'oferta i hauran d'estar en disposició d'evidenciar el compliment d'aquesta garantia de qualitat mitjançant l'aportació de les fitxes tècniques pertinents en format PDF, sempre que BSM ho

requereixi.

LOT 1:

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar a BSM del servei remot d'assistència tècnica com a suport per a les consultes i incidències tècniques que puguin esdevenir en l'operativa diària del dispositiu de gestió d'efectiu.

4.5. Catalogació d'incidències

S'estableixen els següents criteris objectius a mode informatiu i no limitatiu per a definir la prioritat i caràcter crític d'una incidència:

LOT 1:

- **Incidència de prioritat MOLT GREU:** (el temps màxim de resolució serà de menys de 24 hores des de l'avís per part de BSM i es valorarà la reducció del temps de resolució)
 - El sistema i/o el hardware no proporciona servei.
- **Incidència de prioritat GREU:** (el temps màxim de resolució serà de menys de 24 hores des de l'avís per part de BSM i es valorarà la reducció del temps de resolució)
 - El sistema i/o el hardware funciona parcialment amb limitacions importants, creant-se sobre càrrega de treball addicional.
- **Incidència de prioritat LLEU:** (el temps màxim de resolució serà de 24 hores des de l'avís per part de BSM)
 - Es pot operar amb limitacions a l'existir procediments o operatives alternatives.
 - Afecta a processos no crítics.
 - Pèrdua de claus

LOT 2:

- **Incidència de prioritat MOLT GREU:** (el temps màxim de resolució serà de menys de 24 hores des de l'avís per part de BSM i es valorarà la reducció del temps de resolució)
 - Inutilització total de la caixa forta degut a una falla dels seus mecanismes d'obertura o de seguretat.
 - Violació de la seguretat per intents de manipulació externa o interna que comprometen la integritat de la caixa forta que permeten l'accés no autoritzat al seu contingut.
- **Incidència de prioritat GREU:** (el temps màxim de resolució serà de menys de 24 hores des de l'avís per part de BSM i es valorarà la reducció del temps de resolució)

- Incidència amb el pany que impedeix obrir la caixa amb la combinació o la clau.
- Averies en els mecanismes de seguretat que impossibiliti el tancament de la caixa de manera correcta.
- **Incidència de prioritat LLEU:** (el temps màxim de resolució serà de 24 hores des de l'avís per part de BSM)
 - Es pot operar amb limitacions a l'existir procediments o operatives alternatives.
 - Afecta a processos no crítics.
 - Problemes amb el pany menors que no comprometin la seguretat de manera significativa.
 - Pèrdua de claus de la caixa forta.

4.5.1. Determinació del tipus d'incidència

Els responsables de la gestió del contracte de manteniment correctiu per part de BSM seran els encarregats de transmetre la informació en primera instància dels fets i el nivell d'afectació. En aquesta comunicació serà quan es determinarà el tipus i la prioritat de la incidència, la qual serà acordada i assumida per l'adjudicatari i BSM.

4.5.2. Acord de nivell de servei (ANS)

En relació als controls dels ANS, BSM establirà un sistema de facturació variable en funció del grau d'acompliment dels serveis realitzats.

L'acord de nivell de servei de manteniment correctiu estableix els temps d'atenció i resolució de les incidències notificades per BSM:

Tipus Notificació	Catalogació	Temps de resposta (Ta)	Temps màxim de resolució (T. Max.)	Penalització per incompliment del termini aplicable sobre l'import de la següent quota de l'assegurança
Incidència	MOLT GREU	Immediat	Menys de 24 hores o ofertat	Penalització 6%
Incidència	GREU	Immediat	Menys de 24 hores o ofertat	Penalització 4%
Incidència	LLEU	Immediat	24 hores	Penalització 2%
Consultes	-	2 hores	72 hores	Penalització 1%

(Ta): temps transcorregut des de que B:SM notifica la incidència, l'adjudicatari la rep i inicia la seva

resolució. Per temps de resposta immediat s'entén inferior a 15 minuts.

(Tmax): temps transcorregut des de que l'adjudicatari rep la incidència i aquesta és resolta i, per tant, tancada. La resolució de la incidència es pot realitzar i considerar tancada de forma provisional o definitiva, a considerar per B:SM.

5. Especificacions tècniques

En aquest apartat es descriuen a alt nivell les especificacions tècniques dels dispositius de gestió d'efectiu i caixes fortes per a BSM.

5.1. Requeriments generals – LOT 1

Els dispositius de gestió d'efectiu estaran controlats per un sistema o terminal de venda on s'haurà instal·lat integrat, prèviament, el software necessari.

Els dispositius permetran la inserció d'efectiu tant en forma de monedes com de bitllets, a banda de contemplar la recirculació d'efectiu. Això implica l'emmagatzemament temporal de totes les monedes inserides i de part dels bitllets, amb l'objectiu d'utilitzar-los per a posteriors devolucions.

Els dispositius de gestió d'efectiu estaran compostats per dos grans mòduls: mòdul de monedes i mòdul de bitllets. Tots aquests mòduls i els que els componen, s'hauran de poder muntar i desmuntar fàcilment.

Els dispositius de gestió d'efectiu hauran de complir amb totes les característiques tècniques necessàries per tal d'exercir el seu funcionament a la intempèrie, independentment de les condicions meteorologies existents, l'impacte d'aquestes i detectar tant bitllets com monedes falses.

5.1.1. Mòdul de bitllets

El mòdul de bitllets és l'encarregat de l'admissió, validació, emmagatzemament i devolució de bitllets. Les parts i funcions bàsiques d'aquest mòdul seran:

- **Admissió i entrada unitària:** introducció dels bitllets i validació prèvia, a banda d'ajustament de la posició correcta per a que pugui ser admès.
- **Lectura:** mesura del bitllet i validació.
- **Transport:** transport dels bitllets des de cada un dels mòduls fins al seu destí, en funció de l'operació que es realitzi.
- **Reciclatge:** emmagatzemament de bitllets per a devolucions.
- **Stacker:** emmagatzemament de bitllets no reciclables.
- **Detecció i refús de bitllets falsos**

5.1.2. Mòdul de monedes

El mòdul de monedes és l'encarregat de l'admissió, validació, emmagatzemament i devolució de monedes. Les parts i funcions bàsiques d'aquest mòdul seran:

- **Admissió:** alimentació i validació de monedes.
- **Classificació:** classificació de les monedes introduïdes.
- **Devolució:** devolució de les monedes.
- **Detecció i refús de monedes falses**

5.1.3 Operacions

El funcionament bàsic dels dispositius de gestió d'efectiu es centrarà en les següents formes d'operació:

- **Admissió de monedes:** la inserció de monedes es realitzarà a granel, amb les monedes barrejades.
- **Admissió de bitllets:** la inserció de bitllets es realitzarà d'un en un.
- **Recirculació i devolució:** la devolució de monedes es podrà realitzar a granel. La devolució de bitllets es podrà realitzar d'un en un. El dispositiu ha de permetre la recirculació dels bitllets de 5 € i 10 €.
- **Recaptació:** el procés de recaptació es gestionarà des del terminal de venda per tal que la comptabilitat estigui actualitzada i quadrada en tot moment.
- **Sistema de traçabilitat:** el dispositiu comptarà amb un sistema informàtic a mode de *back office*, el qual gestionarà el registre de totes les operacions realitzades, tal i com admissió i recaptació de monedes i bitllets i operacions realitzades, entre d'altres,

per tal de mantenir una perfecta traçabilitat d'aquestes.

5.1.4 Rangs de monedes i bitllets gestionats

Els dispositius de gestió d'efectiu proporcionaran, com a mínim, els següents rangs d'admissió, validació i devolució de monedes i bitllets:

Tipus	Admissió	Validació	Devolució
Monedes	Des d'1 ó 2 cèntims a 2€	Des d'1 ó 2 cèntims a 2€	Des d'1 ó 2 cèntims a 2€
Bitllets	Des de 5€ a 200€	Des de 5€ a 200€	Des de 5€ a 200€

5.1.5 Velocitat d'admissió i devolució de monedes i bitllets

Els dispositius de gestió d'efectiu proporcionaran, com a mínim, les següents velocitats d'admissió i devolució de monedes i bitllets:

Tipus	Admissió	Devolució
Monedes	Des de 3,5 monedes/segon	Des de 4 monedes/segon
Bitllets	Des de 1 segons/bitllet	Des de 1 segons/bitllet

5.1.6 Capacitat d'emmagatzemament

Els dispositius de gestió d'efectiu proporcionaran, com a mínim, les següents capacitats d'emmagatzemament de monedes i bitllets:

Tipus	Reciclador (devolució)	Stacker (recaptació)
Monedes	D'uns 1.500 aprox.	D'uns 1.000 aprox.
Bitllets	Mínim 50 (*)	Mínim 500

(*) Es disposarà d'autoalimentació que permeti, quan hi hagi espai al canvi de bitllets, redirigir-los cap a devolució i no cap a recaptació. Únicament aniran a recaptació si la devolució o canvi de bitllets està plena.

5.1.7 Característiques tècniques

Els dispositius de gestió d'efectiu han de complir, com a mínim, les següents característiques tècniques:

- Rang de voltatge 110-240V AC
- Consum d'uns 150 W
- Connector USB i/o port sèrie RS232 per a la connexió amb el terminal de venda.
- CPU integrada
- Connexió per cable Ethernet
- Sistema d'anclatge

Per altra banda, el dispositiu haurà de comptar amb un sistema de contenció en exterior, degut a que la seva utilització serà en intempèrie.

5.1.8 Terminal de punt de venda

El software dels dispositius de gestió d'efectiu haurà d'integrar-se al software del terminal del punt de venda des d'on es realitzaran les operacions i des d'on s'accedirà als logs corresponents. Aquesta integració estarà inclosa en el subministrament, instal·lació i posta en marxa dels dispositius per part de l'adjudicatari, en coordinació amb el proveïdor del software del terminal del punt de venda.

Es podran configurar diferents paràmetres com:

- Idioma en el que es presenten els textos, avisos i missatges.
- Tipus de moneda.
- Tipus d'errors a mostrar.
- D'altres.

5.2. Requeriments generals – LOT 2

Les caixes fortes hauran de ser robustes amb sistemes de bloqueig avançat amb l'objectiu de mantenir de manera segura, diners, documents, claus o altres objectes que el BSM consideri adient.

5.2.1 Caixa forta

Les caixes fortes hauran de tenir les següents característiques tècniques:

- Dotada de pany electrònic amb possibilitats d'obertura retardada
- Combinació electrònica
- Amb clau d'obertura d'emergència
- Aproximació de les mesures requerides:
 - o 46,50 cm d'alçada
 - o 45,50 cm d'amplada
 - o 38 cm de fondària
- Material exterior i interior d'acer
- Porta i marc d'acer d'uns 6 mm de gruix
- Caixa d'acer d'uns 2 mm de gruix.
- Pany de 6 gorges i doble paletó
- Bulons giratoris d'uns 20 mm.:
 - o 2 laterals
- Trepants d'ancoratge a terra i paret d'uns 10 mm.
- Inclou entrega, anclatge i posta a punt.

5.2.2 Caixa forta tipus submostrador

Les caixes fortes de tipus submostrador hauran de tenir les següents característiques tècniques:

- Dotada d'una caixa amb una trampilla
- Amb caixa receptora de seguretat amb pany i claus:
 - o 2 claus pel calaix submostrador
 - o 5 claus per la caixa forta
- Aproximació de les mesures requerides:
 - o 60 cm d'alçada
 - o 45,50 cm d'amplada
 - o 50 cm de fondària
- Material exterior i interior d'acer
- Porta i marc d'acer d'uns 8 mm de gruix
- Pany de 6 gorges i doble paletó
- Bulons giratoris d'uns 20 mm.:

- 3 laterals
- 1 superior i 1 inferior.
- Trepants d'ancoratge a terra i paret d'uns 10 mm.
- Inclou entrega, anclatge i posta a punt.

5 Eina de gestió de manteniment

L'adjudicatari haurà d'emprar obligatòriament el software de gestió de manteniment que determini BSM en cada moment com a eina de comunicació per a la gestió d'incidències, notificació de peticions de servei, gestió del canvi, transmissió de documentació, o d'altres necessitats de comunicació que puguin sorgir.

6 Suport i comunicació

Durant tot el període del contracte, l'adjudicatari haurà de donar suport d'atenció telefònica, per correu electrònic i mitjançant l'eina de gestió de manteniment indicada per BSM.

L'adjudicatari haurà de proporcionar un telèfon i un correu electrònic per l'atenció d'incidències o peticions de servei reportades per BSM, operatiu mínim de 9 a 18 hores tots els dies laborables i festius de l'any.

7 Responsables del contracte

L'adjudicatari nomenarà un únic responsable del contracte com a interlocutor i tindrà poders suficients per a la gestió del mateix. Alhora, BSM anomenaran un interlocutor únic com a responsable de la gestió del contracte.

En el cas d'un canvi de responsable per part de l'empresa adjudicatària, aquest haurà d'ésser comunicat a BSM amb quinze dies d'antelació.

8 Model de relació BSM – Adjudicatari

Amb la periodicitat requerida per BSM, amb un mínim de sis mesos, i dins d'un model de relació entre BSM i l'adjudicatari i amb la finalitat de mantenir una òptima dinàmica de servei, es realitzaran reunions de seguiment del contracte. En aquestes hi seran representades les dues parts i es contrastaran com a mínim els següents punts:

- Revisió d'aquells indicadors de servei que s'acordin, tals com compliment qualitatiu del servei sol·licitat, etc.
- Revisió d'incidències.
- Potencials millores.

9 Qualitat del servei

L'adjudicatari haurà de garantir que els equipaments i serveis subministrats tenen una qualitat i unes propietats adequades a les necessitats de BSM.

Així mateix, hauran de garantir que el subministrament i servei es realitza en el termini i en les condicions òptimes per al seu ús.

L'empresa adjudicatària es compromet a substituir els articles entregats que estiguin defectuosos o que no es corresponguin amb els oferts en els terminis màxims indicats des de la data d'avís de la incidència per part de BSM. Aquestes substitucions implicaran la retirada del producte defectuós i entrega del correcte, sense comportar cap despesa addicional per a BSM.

L'empresa adjudicatària es farà responsable dels danys i perjudicis que el seu personal pugui causar al béns o usuaris de les dependències de BSM. Qualsevol desperfecte ocasionat per circumstàncies derivades de les condicions de lliurament, instal·lació o posta en marxa, aquests seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

10 Confidencialitat

L'adjudicatari s'obliga a no difondre i guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte, i a subministrar-la només al personal autoritzat per BSM.

L'adjudicatari serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal al seu càrrec. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per a garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer, per part del personal participant en el desenvolupament del contracte.

Un cop finalitzat el present contracte, l'adjudicatari es compromet a destruir amb les garanties de seguretat suficients o retornar tota la informació facilitada per BSM, així com qualsevol altre

producte obtingut com a resultat del present contracte

11 Facturació Variable

S'estableix un acord de nivell de servei (ANS) que es contrastarà per part de BSM en funció de la qualitat dels serveis realitzats.

BSM es reserven el dret d'afegir altres indicadors de seguiment i incorporar-los al sistema de penalitzacions, en el cas que els consideri adients per a validar la correcta realització del subministrament i servei.

En relació als controls dels ANS, BSM establirà una sistema de facturació variable, en funció del grau d'acompliments i de la qualitat dels serveis realitzats.

En cas d'incompliment dels ANS establerts en aquest Plec, BSM podran aplicar una penalització a l'empresa adjudicatària d'acord amb la següent taula:

Tipus Notificació	Catalogació	Temps de resposta (Ta)	Temps màxim de resolució (T. Max.)	Penalització per incompliment del termini aplicable sobre l'import de la següent quota de l'assegurança
Incidència	MOLT GREU	Immediat	Menys de 24 hores o ofert	Penalització 6%
Incidència	GREU	Immediat	Menys de 24 hores o ofert	Penalització 4%
Incidència	LLEU	Immediat	24 hores	Penalització 2%
Consultes	-	2 hores	120 hores	Penalització 1%

Penalitzacions genèriques aplicables a tots els lots

Lleus:

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

Greus:

- ✓ La resistència als requeriments efectuats per 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 succeís per eventualitat, no informar a BSM.
- ✓ Permetre per acció o omissió, l'accés a dependències de 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 per 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 per BSM, o la seva inobservança, quan produeixi un perjudici molt greu a l'execució del contracte.
- ✓ La utilització de sistemes de treball, elements, materials, maquinaria 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.

En la tramitació de l'expedient, es donarà audiència a l'adjudicatària perquè pugui formular les al·legacions que estimi pertinents i l'òrgan de contractació de BSM resoldrà.

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

- Faltes MOLT GREUS: 3% de l'import del contracte
- Faltes GREUS: 1% de l'import del contracte
- Faltes LLEUS: 0,5% de l'import del contracte

L'import de les penalitzacions podrà fer-se efectiu mitjançant la seva deducció en la factura/les factures que s'hagi/n d'abonar a l'adjudicatària.

BSM es reserva el dret de resoldre el contracte per reiteració en les deficiències d'execució del servei, si s'apliquen més de 3 de les penalitzacions assenyalades en els apartats anteriors d'aquest punt.

12 Sostenibilitat

BSM treballa en la contractació responsable per tal de reduir l'impacte ambiental sobre l'entorn i augmentar el benefici social. Consolidar l'aplicació de conceptes de RSC a través de les licitacions és un repte de tota l'empresa. Això es tradueix en la incorporació de criteris ambientals, ètics i socials en la contractació de determinats productes i serveis:

Treballar d'acord amb el Codi Ètic, tant per l'empresa adjudicatària com per les seves empreses subcontractades. És per això que es demana l'adhesió al Codi Ètic de BSM mitjançant la signatura del mateix.

Respectar i protegir els drets humans i les llibertats reconegudes a la Declaració Universal dels Drets Humans i als principals acords internacionals, tant a la pròpia empresa com al seu àmbit d'influència.

Assegurar la igualtat d'oportunitats i la no discriminació per raó de naixement, raça, sexe, religió, opinió o qualsevol altra condició o circumstància personal o social.

Treballar de manera respectuosa amb el medi ambient.

Com a regla general i en la mesura del possible, tant la formulació dels articles que s'ofereixin com els embalatges en els que es subministren, hauran de respondre a criteris de màxima

biodegradabilitat i mínim impacte medi ambiental.

Els criteris i directrius marcats en aquest document de caire ambiental es basen en la guia de contractació pública de l'Ajuntament de Barcelona.

Els criteris de sostenibilitat requerits en aquest Plec es remeten a aquells que li afectin especificats per les normatives següents i les seves possibles actualitzacions posteriors:

- La Mesura de Govern de contractació pública responsable amb criteris socials i ambientals (2013).
- El Decret d'Alcaldia sobre contractació pública responsable amb criteris socials i ambientals (2013).
- Les instruccions tècniques per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat (2015).

Rubén Guimerà Dehesa

Cap Àrea de Compres

Barcelona de Serveis Municipals, S.A

ANNEX I – INVENTARI MÀQUINES DE GESTIÓ D'EFECTIU

Unitat de negoci	Inventari
Park Güell	3 màquines de gestió d'efectiu
Zoo	1 màquina de gestió d'efectiu
Recaptació	1 màquina de gestió d'efectiu
Parc d'Atraccions del Tibidabo	2 màquines de gestió d'efectiu
Port Olímpic	1 màquina de gestió d'efectiu

ANNEX II – INVENTARI CAIXES FORTES

Unitat de negoci	Caixes fortes i caixes fortes tipus submostrador
Aparcaments	90 en total