



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

**Serv. d'una solució online integradora de sistemes de control
d'aparcaments**

Sinopsi: El present document defineix els requisits i característiques tècniques per al servei d'una solució online integradora de sistemes de control d'aparcaments per a Barcelona Serveis Municipals, SA.

AUTOR: Noemí Parera Gauxax

1	Naturales a jurídica i objecte del contracte	3
2	Situació actual	3
3	Abast General del servei	3
4	Prestacions Objecte del Contracte.....	4
4.1	Integració de la solució online integradora de sistemes de control d'aparcaments amb el canal propi de BSM	4
4.2	Integració de sistemes de control i d'aparcaments	4
4.3	Manteniment i suport a l'operació	5
5	Marc Temporal del Contracte	6
6	Condicions d'execució	6
6.1	Horari i ubicació de l'equip	6
6.2	Equip de treball	6
6.3	Acords del nivell de Servei (ANS)	7
6.3.1	Assoliment de nivells de servei (ANS)	7
6.3.2	Règim de penalitzacions	8
6.3.2.1	Penalitzacions respecte al manteniment i suport a l'operació	8
6.3.2.2	Penalitzacions respecte als evolutius	9
6.4	Compliment Estàndards i Polítiques de B:SM	10
6.5	Gestió del Contracte	10
6.6	Gestió de Projectes i Desenvolupaments	10
6.7	Estàndards Tècnics TIC	10
6.8	Eines de suport al servei	11
6.9	Política de gestió del canvi	11
7	Gestió d'entorns	11
8	Garantia	12
9	Confidencialitat	12
10	Devolució del Servei	13
11	Compliment GDPR.....	13
12	Compromís del Model de Seguretat ISO 27018 i ENS (Esquema Nacional de Seguretat)	13
13	Política ambiental	14
14	Compromís de prevenció de riscos laborals	14
15	Auditoria.....	14
16	Criteris de Valoració	15
17	ANEX 1	15
18	ANEX 2	15



1 Naturalesa jurídica i objecte del contracte

L'objecte del contracte consisteix en el servei d'una solució online integradora de sistemes de control d'aparcaments, que permeti connectar els diferents fabricants amb un canal de digitalització, per impulsar la transformació digital de l'estacionament off-street de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

2 Situació actual

El sector del pàrquing i la mobilitat està canviant molt ràpid, de la mateixa manera que la tecnologia avança a gran velocitat. Al mateix temps, els usuaris cada cop són més digitals, i prefereixen utilitzar solucions digitals davant de solucions convencionals.

En els propis aparcaments hi ha molta diversitat de hardware instal·lat de diferents fabricants, i aquest fet dificulta poder realitzar integracions individuals amb cadascun dels fabricants. A més, les integracions 1:1 fan impossible una ràpida digitalització, i el seu cost econòmic és molt elevat.

BSM està impulsant la transformació digital en aparcaments de rotació de Barcelona i de la seva Àrea Metropolitana, i té la necessitat de disposar d'una solució online integradora dels diversos sistemes de control dels aparcaments, que s'integri amb la maquinària instal·lada a l'aparcament i que permeti connectar els diferents fabricants amb un canal de digitalització, per impulsar la transformació digital de l'estacionament off-street, i simplificar i facilitar la integració amb el canal digital que utilitzin els usuaris.

Per aquest motiu, BSM necessita contractar el servei d'una solució online integradora de sistemes de control d'aparcaments.

3 Abast General del servei

L'àmbit d'aquest contracte és disposar d'una única plataforma que permeti integrar diferents sistemes de control, càmeres i/o barreres d'aparcaments de Barcelona i l'Àrea Metropolitana per permetre el free-flow dels usuaris, és a dir, l'accés, sortida i pagament de l'estada sense necessitat de passar pel caixer, ni de recollir tiquet físic de paper.

Aquesta plataforma haurà de connectar-se amb el canal o canals digitals que B:SM estableixi

Per a la prestació dels serveis descrits en el present plec es requereix, en cas que B:SM no determini el contrari, que sigui presencial en les oficines i en l'horari de B:SM. En alguns casos es podran realitzar els serveis de forma no presencial si B:SM ho considera convenient.

Els serveis es preveuen iniciar un cop realitzat l'acte de signatura del contracte, executant-se d'acord amb el programa de treball establert per B:SM.

B:SM no està obligat a consumir part o la totalitat de les hores de la bossa d'hores del contracte.

Les esmentades prestacions s'executaran de conformitat amb allò previst en el present plec i sota la direcció i control de B:SM, o d'aquella persona o entitat que aquest designi.

Tots els desenvolupaments seguiran el cicle de vida de la metodologia de BSM, que inclou el primer desenvolupament a l'entorn adequat, el desplegament a preproducció i el desplegament a producció.

4 Prestacions Objecte del Contracte

Dins de l'objecte del contracte, s'hauran d'executar les següents prestacions:

4.1 Integració de la solució online integradora de sistemes de control d'aparcaments amb el canal propi de BSM

El contracte inclourà els treballs d'integració de la solució online integradora de sistemes de control d'aparcaments amb el canal propi de BSM. Aquests treballs es realitzaran una única vegada, independentment dels diferents sistemes de control, càmeres, barreres o d'altres elements que tingui integrada la solució o es puguin integrar en un futur.

Aquesta integració haurà de garantir:

- Free-flow dels usuaris del canal propi de B:SM, és a dir, accés (entrada a l'aparcament), sortida i cobrament de l'estada. Tant l'accés com la sortida els autoritzarà el canal de B:SM
- Flexibilitat en la tarificació: la plataforma ha de ser capaç de tarificar, però també ha de permetre que sigui el canal de B:SM qui realitzi la tarificació
- Comunicació bidireccional i online entre la plataforma i el canal de B:SM, de qualsevol canvi en un estacionament: entrada, sortida, cancel·lat, pagat al caixer, reemborsat,...
- Garantir que no es perd informació: Si el canal de B:SM no està operatiu, haurà de garantir que la informació pendent s'envia en quan el canal torni a estar disponible
- Digitalització del tiquet en paper: L'usuari del canal podrà digitalitzar el tiquet de rotació per després poder sortir de l'aparcament per lectura automàtica de matrícula i el cobrament és realitzarà mitjançant el canal digital
- Aplicació de vals horaris o d'altres descomptes en la rotació: Mitjançant el canal de B:SM es podran aplicar vals horaris o d'altres descomptes que la plataforma haurà de gestionar i aplicar en el càlcul de l'import de l'estada
- Adaptar-se als requeriments de seguretat de B:SM pel que fa a la integració d'APIs
- Els temps de resposta de les APIs de la plataforma hauran de ser inferiors a 1 segon.

Aquesta integració no ha de suposar cap adaptació per part del canal de B:SM, és a dir, la plataforma s'adaptarà als serveis i necessitats del canal.

També inclourà un seguiment inicial d'un mes per la depuració d'errors derivats de la posta en marxa per assegurar un bon funcionament i robustesa del sistema.

4.2 Integració de sistemes de control i d'aparcaments

La plataforma integradora s'haurà de poder integrar amb qualsevol sistema de control, càmeres, barreres o d'altres elements dels aparcaments sol·licitats per B:SM, de manera que permeti connectar l'aparcament amb el canal digital de B:SM, facilitant als usuaris del canal l'ús de l'aparcament.

Aquesta integració s'haurà de realitzar en un termini no superior a sis (6) setmanes des de la sol·licitud d'integració fins al go live, entenent per go live la possibilitat que qualsevol aparcament amb el sistema de control sol·licitat pot operar amb el canal digital de B:SM.

La connexió de nous aparcaments amb el mateix sistema de control amb el canal digital de B:SM s'haurà de realitzar en un termini inferior a dues (2) setmanes des de la sol·licitud per part de B:SM fins al moment en que es pugui operar amb l'aparcament a través del canal digital.

La integració haurà de garantir:

- Els requeriments descrits al punt anterior
- Mantenir la disponibilitat: Les entrades i sortides amb el canal digital hauran de mantenir actualitzada la disponibilitat de l'aparcament (comptatge de places).
- Gestió d'abonats: La plataforma haurà de garantir la gestió d'abonats de cada aparcament, per tal que se'ls identifiqui si els correspon una tarida diferent o inclús que no tingui cost l'estada

- Accés de vianants: Els usuaris del canal digital de B:SM hauran de poder accedir a l'aparcament per l'accés de vianants. Per tant, la plataforma haurà de garantir-ne l'accés sense disposar de tiquet en paper, ja sigui introduint la matrícula o qualsevol altre sistema que tingui l'aparcament per accedir-hi
- Qualsevol actuació o desenvolupament que hagi de realitzar la plataforma per adaptar-se a algun aparcament no haurà de suposar cap adaptació per part del canal de B:SM

També inclourà un seguiment inicial d'un mes per la depuració d'errors derivats de la posta en marxa del primer aparcament per assegurar un bon funcionament i robustesa del sistema.

4.3 Manteniment i suport a l'operació

Donada la criticitat de la plataforma de mobilitat, en l'objecte del contracte s'inclou un suport a l'operació exigent i complet, l'horari del qual ha de ser 24x7x365. Inclou el manteniment de primer, segon i tercer nivell i les accions correctives i evolutives per al funcionament correcte de tota la Plataforma i els seus serveis:

El manteniment i suport a l'operació inclou: (suport operacional)

- Els serveis i funcionalitats actuals.
- Noves funcionalitats i serveis que es vagin incorporant durant l'execució del contracte.
- Evolutius o correctius per al correcte funcionament de la Plataforma, per exemple, aplicació d'actualitzacions de seguretat del sistema operatiu, servidor d'aplicacions, frameworks o canvis de configuracions pel funcionament òptim de la plataforma.
- Gestió del canvi: les intervencions en entorns productius es realitzaran fora d'horari laboral (habitualment en horari nocturn). L'adjudicatari serà el responsable de la realització d'aquestes intervencions i sense cap cost addicional.

Aquest manteniment no inclou:

- L'atenció telefònica als usuaris finals del canal propi de BSM. Serà el personal designat per B:SM qui sol·licitarà el suport a l'adjudicatari segons els nivells de servei exigits.

L'adjudicatari és el primer responsable que el funcionament de la plataforma sigui correcte i òptim. Així doncs, haurà de vetllar activament per a que els sistemes d'aquesta estiguin correctament configurats i funcionin perfectament i de manera òptima, monitoritzant-ne el funcionament i realitzant les accions correctives i preventives oportunes.

L'adjudicatari és responsable de diagnosticar i fer el seguiment de les incidències respectives al programari de la plataforma.

En cas que es detectin errades en el sistema, l'adjudicatari haurà d'informar a B:SM i vetllar per trobar una solució al problema. També haurà de col·laborar en la resolució d'incidències relacionades amb la Plataforma però que no siguin els propis sistemes mantinguts per l'adjudicatari.

Per a que B:SM pugui monitoritzar i comprovar periòdicament el funcionament de la Plataforma, l'adjudicatari haurà de:

- Proporcionar un pla de test per les noves funcionalitats, que B:SM podrà executar periòdicament i comparar-ne els resultats, així com proves de càrrega i estres del sistema. Per exemple, podrien ser projectes en tecnologia SoapUI o postman, juntament amb la documentació associada per a executa'l i analitzar els resultats.
- Actualitzar i revisar periòdicament els actuals plans per adapta'ls davant canvis de funcionalitats.
- Proporcionar proves end-to-end per implementar en el sistema de monitorització de B:SM. Així com revisar-les periòdicament.

- Garantir un sistema de monitorització i revisió periòdica del rendiment i bon funcionament del sistema

En el cas que la implantació d'un correctiu o canvi no compleixi amb els requeriments establerts o bé la seva implantació hagi malmès altres parts del sistema, l'adjudicatari estarà obligat a reparar i restablir el sistema en la situació anterior a la implantació. Per altra banda, l'adjudicatari estarà obligat a continuar amb el correctiu i realitzar les modificacions pertinents per a poder implantar-lo correctament. Tot aquest procés aniran a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari haurà de ser proactiu en la millora continua per garantir uns certs nivells de servei basats en els següents punts, podent ser revisable i mesurable per part de B:SM:

- Rendiment dels serveis: temps de resposta òptim i que no es degradi
- Seguretat: Compliment dels criteris de seguretat establerts per B:SM. BSM podrà oferir suport de l'equip de seguretat que aportarà eines per tal de realitzar els anàlisis de codi i anàlisi de vulnerabilitats de la plataforma. L'adjudicatari es compromet amb aquesta millora la realització de l'anàlisi i la proposta d'un pla d'acció
- Disponibilitat del servei: Garantir un alt nivell de disponibilitat del servei
- Recuperació en cas de caiguda del sistema: Davant una caiguda del servei, el temps de recuperació d'aquest ha de ser el menor possible.
- Minimitzar la resolució d'incidències per la via correctiva.

Tots els mitjans humans i materials per a realitzar aquest manteniment i suport a l'operació aniran a càrrec de l'adjudicatari.

5 Marc Temporal del Contracte

La durada del contracte per cobrir les necessitats a satisfer, es fixa en 2 anys de durada inicial, d'acord amb els següents terminis:

- Els serveis de la solució online integradora de sistemes de control d'aparcaments, es fixa en 2 anys.
- Arribada la data de finalització del contracte, aquest es podrà prorrogar per un termini màxim de 3 anys addicionals, mitjançant venciments anuals.

6 Condicions d'execució

A continuació s'estableixen les condicions generals d'execució que regiran aquest contracte i que l'adjudicatari estarà obligat a complir durant la seva consecució.

6.1 Horari i ubicació de l'equip

Amb caràcter general, l'horari i ubicació a respectar en aquest contracte és l'estipulat al plec de clàusules administratives que regula aquesta licitació, tenint en compte les restriccions descrites en aquest apartat.

B:SM es reserva la potestat de modificar la ubicació o l'horari en cas de necessitat i si el servei ho requereix, quan això sigui requeriment crític per l'objecte del contracte. Podent ésser necessari que l'adjudicatari presti el servei parcial o totalment a les dependències que B:SM determini per a la resolució d'incidències crítiques o pel seguiment i control dels projectes o serveis prestats.

6.2 Equip de treball



L'adjudicatari haurà d'aportar un equip tècnic amb la categoria professional i el nivell d'especialització més adient a les necessitats objecte del contracte i que acompleixi amb els criteris de solvència tècnica i professional detallats en el plec administratiu que regeix aquesta licitació.

Qualsevol modificació de l'equip assignat haurà de ser comunicat prèviament a B:SM amb una antelació mínima de 10 dies laborables i la substitució s'haurà de fer per un perfil que, com a mínim, tingui les mateixes característiques professionals i tècniques que les exigides el contracte. En cas de substitució l'adjudicatari haurà de realitzar obligatòriament un procés de transferència de coneixements.

B:SM es reserva el dret de verificar les capacitats del personal que participa en el projecte o servei en qualsevol moment, rebutjar-lo i/o aplicar les penalitzacions corresponents en cas que no compleixin amb els requisits exigits. Les despeses que es derivin com a conseqüència de canvis en l'equip de projecte aniran a càrrec de l'adjudicatari.

B:SM es reserva el dret a sol·licitar el canvi d'un o més dels recursos assignats en el cas d'identificar que la qualitat del servei prestat no és la mínima requerida. Aquest canvi s'haurà de produir en un període màxim de 15 dies laborables a partir de la comunicació al adjudicatari.

6.3 Acords del nivell de Servei (ANS)

Amb caràcter general, els ANS a respectar en aquest contracte són els estipulats als plecs que regeixen aquesta licitació.

L'adjudicatari ha de donar un telèfon, un correu electrònic i un contacte per tal de donar suport correctiu. La gestió i actualització de l'estat de les incidències s'ha de realitzar amb l'eina que B:SM determini.

L'Adjudicatari ha d'oferir assistència in-situ. En el cas que fos necessari l'assistència in-situ, l'adjudicatari estarà obligat a realitzar-lo.

No obstant, a més dels estipulats en el PCAP, l'adjudicatari restarà sotmès a un reporting de caràcter quinzenal a través del qual B:SM revisarà el compliment o no de l'adjudicatari del servei que està prestant i als compliments dels requisits establerts a l'Annex 1 i 2.

Per al servei de suport a l'operació, s'estableixen els següents ANS i penalitzacions:

6.3.1 Assoliment de nivells de servei (ANS)

El nivell de servei mínim exigible per a la prestació dels serveis de garantia i manteniment ve determinat pel tipus d'incidència i la seva gravetat, segons la següent classificació:

- Incidència crítica: El sistema productiu ha caigut total o parcialment i no proporciona servei, afectant a la disponibilitat o rendiment de qualsevol de les funcionalitats crítiques del sistema.

L'horari per la prestació del servei de suport ha de ser de 24x7x365.

- Incidència greu: El sistema funciona parcialment amb limitacions importants, creant-se sobre càrrega de treball addicional. També es considera incidència greu aquella que afecti a l'operativa d'un determinat grup d'usuaris i no disposi de cap altre procediment alternatiu.

L'horari per la prestació del servei de suport ha de ser de 24x7x365.

- Incidència lleu: Qualsevol altre incidència que afecti lleument o parcialment les funcions disponibles en l'aplicació. L'usuari pot operar amb limitacions al existir procediments o operatives alternatives, no afecta a processos crítics del sistema.

L'horari per la prestació del servei de suport ha de ser de 8x5 en la franja de de 8h a 14:00h i 16:00h a 18:00h.

- Consulta:

L'horari per la prestació del servei de suport ha de ser de 8x5 en la franja de de 8h a 14:00h i 16:00h a 18:00h.

Els adjudicataris hauran de diagnosticar, classificar i resoldre les incidències segons els ANS que s'especifiquen a la següent taula:

Incidència crítica	Temps màxim de resposta immediat Temps màxim de resolució de 4 hores
Incidència Greu	Temps màxim de resposta immediat Temps màxim de resolució de 24 hores
Incidència Lleu	Temps màxim de resposta de 1 hora Temps màxim de resolució de 72 hores
Consultes tècniques/funcionals	Temps màxim de resposta de 1 hora Temps màxim de resolució de 72 hores

Per les incidències crítiques, l'adjudicatari haurà de presentar un informe de gestió de la incidència: motius pels que es va produir, accions realitzades, pla d'acció per a que no es torni a produir,...

Les penalitzacions seran acumulables. Per a una mateixa incidència es podrà penalitzar pel temps de resposta i per el temps de resolució.

B:SM es reserva el dret de modificar la classificació de la incidència i classificar-la segons la seva urgència i criticitat.

En cas de concurrència d'incidències, l'adjudicatari haurà de destinar els recursos disponibles a la incidència més crítica i ha de ser capaç de resoldre dues incidències simultànies.

El licitador haurà de fer servir per al registre, seguiment i tancament de les incidències l'eina de gestió de manteniment que B:SM determini.

La resolució d'una incidència haurà de ser acceptada pel corresponent responsable dins de l'estructura organitzativa de B:SM.

Qualsevol incompliment del pla de suport tècnic o del temps de resolució d'incidències pot donar peu a les penalitzacions establertes entre B:SM i l'adjudicatari.

6.3.2 Règim de penalitzacions

6.3.2.1 Penalitzacions respecte al manteniment i suport a l'operació

Al final de cada període de facturació es realitzarà un càlcul del nivell de servei ofert per l'adjudicatari i en cas de no complir amb els compromisos d'execució del contracte en les fites establertes, o amb els acords de nivell de servei, B:SM podrà aplicar les següents penalitzacions:

- Per l'incompliment en la resolució d'una incidència CRITICA en un temps superior a 2 hores i inferior a 4 hores, B:SM podrà aplicar una penalització del 5% sobre l'import de la factura de manteniment anual.
- Per l'incompliment en la resolució d'una incidència CRITICA en un temps superior a 4 hores, per cada hora total o parcial de demora, B:SM podrà aplicar una penalització del 3% sobre l'import de la factura de manteniment anual.

- Per l'incompliment en la resolució d'una incidència GREU en un temps superior a 24 hores, per cada hora total o parcial de demora, B:SM podrà aplicar una penalització del 3% sobre l'import de la factura de manteniment anual.
- Per l'incompliment de la resolució d'una incidència LLEU en un temps superior a 72 hores, per cada hora total o parcial de demora, B:SM podrà aplicar una penalització del 0,5% sobre l'import de la factura de manteniment anual.

En el cas d'incidència CRÍTICA o GREU, la no disponibilitat per telèfon de forma reiterada podrà ser objecte de penalització:

- Es considerarà no disponibilitat reiterada, més de 4 trucades en un temps de 30 minuts sense que es doni resposta telefònica. B:SM podrà aplicar una penalització del 3% sobre l'import de la factura de manteniment anual.

A banda d'aquestes penalitzacions, es consideraran automàticament incidències CRÍTQUES i penalitzables per B:SM amb un 3% sobre l'import de la factura de manteniment anual les següents situacions:

- Degut a un possible problema o incidència en el servei, detecció per part de B:SM del no compliment amb les especificacions d'infraestructura o serveis sol·licitats per B:SM, sense avís per part de l'adjudicatari.
- Caiguda dels servidors de producció de la plataforma de B:SM durant un període de 2 hores, ja sigui per causa de l'adjudicatari, atacs externs o causes alienes a l'adjudicatari.
- Impossibilitat de recuperar el sistema a partir de les còpies de seguretat per part de l'adjudicatari
- El no lliurament de l'informe de gestió d'una incidència crítica dins de les 5 dies de produir-se la incidència.
- El no compliment d'una implantació de les millores proposades en el informe d'incidències.

6.3.2.2 Penalitzacions respecte als evolutius

Pels desenvolupament, evolutius, adaptatius i correctius de la infraestructura de serveis de mobilitat de B:SM demanats per consumir la bossa d'hores, l'adjudicatari haurà de preparar un anàlisi funcional i tècnic, un pressupost i un cronograma que B:SM haurà de validar. En cas que B:SM trobi inadequada la valoració tècnica, econòmica i de cronograma, es reserva el dret de demanar pressupost a un tercer consensuat per ambdues parts. En cas que la valoració tècnica, econòmica i de cronograma difereixi de més del 30%, l'adjudicatari haurà de demostrar les causes d'aquesta diferència. B:SM podrà rebutjar la proposta de l'adjudicatari i aquest haurà de realitzar l'evolutiu amb les condicions proposades per aquest tercer.

Un cop validat l'evolutiu per part de B:SM, l'adjudicatari haurà de desenvolupa'l i implementa'l en el temps acordat.

L'incompliment en el termini de lliurament indicat en el pla de treball de l'adjudicatari, per cada desenvolupament encarregat, B:SM podrà aplicar les següents penalitzacions:

- 1a setmana de retard: 1% de l'import del pressupost del desenvolupament.
- 2a setmana de retard: 2% de l'import del pressupost del desenvolupament
- A partir de la 3a setmana: 8% de l'import del pressupost del desenvolupament.

Els retards de més de 10 setmanes, i si B:SM ho considera adient, podrà donar lloc a la pèrdua total de la fiança i/o a al rescissió d'aquest contracte. En qualsevol cas, l'adjudicatari estarà obligat a respondre dels danys i perjudicis que B:SM hauria de suportar a causa de l'incompliment del termini establert.



Si el producte entregat no compleix amb els requisits, es considerarà com a retard d'entrega en el còmput de les penalitzacions.

Per la detecció d'errors un cop lliurat el desenvolupament i just abans del seu desplegament a producció, B:SM podrà aplicar les següents penalitzacions:

- Per més de 5 errors de codi trobats: 1% de l'import del pressupost del desenvolupament.
- Per cada conjunt de 5 errors de codi, a partir de 10 errors s'incrementarà un 1% l'import de la penalització.

Per la detecció d'errors un cop desplegat el desenvolupament a producció, B:SM podrà aplicar les següents penalitzacions:

- Per més de 5 errors de codi trobats: 2% de l'import del pressupost del desenvolupament.
- Per cada conjunt de 5 errors de codi, a partir de 10 errors s'incrementarà un 2% l'import de la penalització

6.4 Compliment Estàndards i Polítiques de B:SM

B:SM es regeix per un seguit de polítiques i procediments en l'àmbit de tecnologia orientats a garantir tant la qualitat com la correcta consecució i evolució dels projectes i serveis que governa.

Amb aquesta orientació, en els següents apartats es detallen els aspectes més rellevants a tenir en compte per a la correcta execució del contracte que l'adjudicatari haurà de respectar i s'obligarà a aplicar per alinear-se amb les bones practiques referides.

Si es considera necessari, durant l'execució del contracte, B:SM posarà a disposició del adjudicatari aquells procediments complementaris que consideri rellevants.

6.5 Gestió del Contracte

L'adjudicatari nomenarà un únic responsable del contracte com interlocutor per a la gestió del contracte; alhora B:SM nomenarà un interlocutor únic.

Periòdicament, i a sol·licitud de B:SM, es realitzaran reunions de seguiment i coordinació de l'objecte del contracte en el que és obligatòria la participació de l'adjudicatari.

6.6 Gestió de Projectes i Desenvolupaments

B:SM posa a disposició dels licitadors, com annexa a aquest plec, el document d'Estàndards de Metodologia i Lliurables. L'objectiu d'aquest document és proporcionar als proveïdors tecnològics les pautes i requeriments tècnics i metodològics de B:SM en la gestió i desenvolupament de projectes per tal de compartir i assegurar el compliment de les directrius establertes des de Sistemes d'Informació.

L'adjudicatari manifesta haver llegit el procediment adjunt i s'obliga a aplicar els requeriments referits en aquesta norma i generar els lliurables estipulats per tal de garantir el correcte seguiment i control de l'evolució de costos, terminis, abast i qualitat dels projectes assegurant la correcta transferència de coneixement a l'organització.

6.7 Estàndards Tècnics TIC

B:SM posa a disposició dels licitadors, com annexa a aquest plec, el document d'Estàndards tecnològics TIC. En aquest annex s'especifiquen les tecnologies, polítiques i procediments de la unitat d'Operacions del departament de Sistemes de la Informació de B:SM vigents, i d'obligatori compliment, per les empreses que participen en aquesta contractació.



L'adjudicatari manifesta conèixer els estàndards Tècnics de B:SM i s'obliga a aplicar-los per a garantir la correcta execució i qualitat dels serveis a prestar en aquest contracte.

6.8 Eines de suport al servei

B:SM disposa d'eines corporatives per donar suport a la gestió i operació dels diferents serveis i projectes. En el cas d'identificar que per a portar a terme l'execució d'aquest contracte l'adjudicatari necessita accés a alguna d'elles, B:SM donarà accés sense cost al adjudicatari als sistemes requerits.

L'adjudicatari haurà de fer us obligatòriament de les eines de suport que B:SM consideri necessàries per a portar a terme l'execució d'aquest contracte.

6.9 Política de gestió del canvi

El desplegament de noves versions, modificacions als servidors o canvis en configuracions dels entorns productius es realitzarà seguint el procés corporatiu de gestió del canvi de B:SM.

El licitant haurà de tenir en compte les següents premisses a l'hora de gestionar els canvis de configuració.

B:SM planifica el 80% de les PDC's amb 3-4 dies de preavis i esperant la confirmació dels proveïdors per la seva planificació, però en d'altres casos més urgents les PDC's s'hauran d'executar complint els SLA's corresponents a les peticions, depenent de la seva prioritat.

El licitador podrà planificar i crear PDC's dins de l'àmbit de la seva responsabilitat, per tal de portar a terme els canvis necessaris dins la infraestructura suportada, validades i consensuades amb Sistemes de B:SM.

En aquests casos haurà de complimentar tots els camps de la plantilla PDC incloent el pla de proves pertinent per validar el correcte funcionament del servei. A més a més, haurà de col·laborar amb els usuaris clau o proveïdors per a la realització de les proves de validació i d'acceptació.

El licitador rebrà les peticions de canvi (PDC) aportades per Sistemes BSM i haurà de planificar i verificar les accions descrites per tal d'executar-les segons les indicacions del PDC. (Cas més comú de Gestió del Canvi).

Haurà d'executar el canvi fora de l'horari d'oficina, si ho determinen els responsables de B:SM o si l'impacte del canvi en el funcionament dels usuaris així ho requereix.

7 Gestió d'entorns

La implantació d'una nova aplicació requereix que aquesta romangui correctament configurada i provada en tots els entorns operatius de B:SM.

En termes generals, l'arquitectura de B:SM disposa dels següents entorns:

Entorn de Desenvolupament o Test. És l'entorn que servirà per que els desenvolupadors desenvolupin i provin les noves funcionalitats.

Entorn d'Integració. Entorn comú on tots els desenvolupaments fan "commits" dels canvis del codi. L'objectiu d'aquest entorn es combinar i validar el treball de l'equip complet del projecte perquè pugui ser testejat abans de ser promogut.

Entorn de Preproducció. Es l'entorn que servirà per a provar les noves versions de codis desenvolupats en un entorn de codi i dades idèntic al de Producció i que ha de poder-se replicar tantes vegades com calgui a partir de l'entorn de producció, poder detectar errors abans de fer un canvi de versió a l'entorn de Producció i fer-lo quan es tinguin les garanties que s'han superat les proves necessàries. Aquest entorn serà un clònic de producció on desplegar tots els elements que formen el sistema.

Entorn de Producció. Correspon amb l'entorn productiu de les aplicacions de B:MS on es troben les aplicacions que donen serveis als processos de negoci de l'organització. Aquest entorn, per sistemes crítics es troba distribuït en més d'un CPD.

B:SM es reserva la potestat de modificar el número d'entorns operatius requerit en cas de necessitat i si el servei ho exigeix, quan això sigui requeriment crític per l'objecte del contracte.

L'adjudicatari es compromet a complir amb aquest estàndard i contribuir a que les aplicacions del seu àmbit estiguin implantades correctament als entorns operatius requerits.

8 Garantia

L'adjudicatari haurà de garantir els productes i serveis derivats o inclosos en la present contractació per un període o termini de garantia de, com a mínim, un any, a partir de la data de recepció dels mateixos i acceptació de l'entrega –a través de l'acta de recepció del sistema– per part de B:SM, obligant-se a fer els canvis necessaris per solucionar les deficiències detectades imputables a l'adjudicatari si així ho sol·licita B:SM.

Aquesta garantia inclourà l'esmena d'errors o fallades ocults que es posin de manifest en el funcionament dels desenvolupaments o que es descobreixin mitjançant proves o qualsevol altre mitjà. Els productes originats com a conseqüència de l'esmena d'errades s'hauran de lliurar a conformitat amb el que exigeix aquest plec.

Durant el període de garantia, totes les tasques de suport tècnic i consultoria necessàries per diagnosticar i resoldre els defectes ocorreguts aniran a càrrec de l'adjudicatari a cost zero.

En l'oferta s'adjuntaran les condicions específiques de la garantia proporcionada per l'empresa adjudicatària pel que fa als productes derivats o inclosos en la present proposta, especificant amb claredat l'abast de les mateixes.

9 Confidencialitat

L'Adjudicatari s'obliga a no difondre i a 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 B:SM.

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.

L'adjudicatari no podrà fer ús de la informació que es subministra en la documentació d'aquest concurs per a altres fins que la seva utilització per l'elaboració de les corresponents ofertes, no podent traslladar el seu contingut o còpia dels mateixos a tercers.



Es prohibeix expressament la utilització d'anàlisi funcionals o de requeriments en benefici propi de les persones físiques o jurídiques que retirin tal documentació annexa als presents plecs, en cas que existís.

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 B:SM, així com qualsevol altre producte obtingut com a resultat del present contracte.

10 Devolució del Servei

Les dades emmagatzemades a la plataforma seran propietat exclusivament de BSM i aquest podrà sol·licitar còpies de les dades en qualsevol moment.

Un cop es finalitzi el servei, l'adjudicatari estarà obligat a retornar tots els documents dels projectes i/o serveis degudament actualitzats i formatejats, com també a la realització de documentació addicional i sessions de formació o d'acompanyament necessàries al nou proveïdor o en el seu defecte a B:SM 30 dies abans de finalitzar el contracte.

Les tasques d'acompanyament a la transició descrites anteriorment seran realitzades entre els 3 mesos previs a la finalització del contracte i els 3 mesos posteriors a la finalització del contracte, sense càrrec addicional per a BSM.

En cas que BSM ho sol·liciti, l'adjudicatari quedarà obligat a eliminar de forma permanent les dades emmagatzemades als seus sistemes d'informació.

11 Compliment GDPR

L'adjudicatari estarà obligat a respectar el caràcter confidencial de tota aquella informació a la qual tingui accés per a l'execució del contracte, incloent aquella qualificada com a confidencial en aquest contracte, o aquella en la que la seva confidencialitat sigui indicada per B:SM o bé aquella que per la seva pròpia naturalesa hagi de ser tractada com a tal. Aquest deure de confidencialitat es mantindrà durant un termini mínim de 5 anys després de la finalització del contracte.

Així mateix, l'adjudicatari declara conèixer, i s'obliga al compliment d'allò previst en la Regulació General de Protecció de Dades (RGPD), publicada el 25 de maig de 2018, en el que respecta a la Protecció de Dades de Caràcter Personal, en la qual es regula el dret d'informació en la recollida de les dades de caràcter personal, i en el seu Reglament de Desenvolupament.

(a través del contracte d'encarregat de tractament, es regulen totes les garanties per assegurar nivell adequat protecció dades).

12 Compromís del Model de Seguretat ISO 27018 i ENS (Esquema Nacional de Seguretat)

La certificació ISO 27018 publicada el 29 de Juliol de 2014, és un codi de bones pràctiques en controls de protecció de dades per a serveis de computació en el núvol. Aquesta norma s'uneix a l'anterior ISO / IEC 27001 i ISO / IEC 27002 en l'àmbit de gestió de la seguretat de la informació i que es dirigeix específicament als proveïdors de serveis de núvol.

L'objectiu obertament perseguit per la norma és crear un conjunt de normes, procediments i controls a través dels quals els proveïdors de serveis en el núvol que, de conformitat amb la normativa europea en matèria de privacitat, actuen com a "processadors de dades", puguin garantir el compliment de les obligacions legals en matèria de tractament de les dades personals. Alhora proporciona als

consumidors potencials de serveis cloud una eina comparativa útil per exercir el dret de verificar i auditar als nivells de compliment de les regulacions establertes pel proveïdor.

L'adjudicatari declara conèixer, i s'obliga a aplicar i alinear-se amb les bones practiques referides en aquesta norma, així com les referides al ENS (Esquema Nacional de Seguretat).

13 Política ambiental

L'Adjudicatari resta obligat a treballar d'acord amb la Política Ambiental de B:SM fent un ús racional dels recursos naturals i gestionant, correctament, els residus.

Els residus, sòlids o líquids, s'hauran de separar per fraccions i gestionar, correctament, mitjançant un gestor autoritzat per la Generalitat de Catalunya. Caldrà comunicar a B:SM els gestors escollits i aportar la documentació relativa a la gestió de residus: fulls de seguiment de residus, fitxa d'acceptació (en cas que sigui necessari), així com altra informació que B:SM puguin demanar per tenir constància d'aquesta gestió.

14 Compromís de prevenció de riscos laborals

D'acord amb la Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de Riscos Laborals i pel Real Decret 171/2004, de 30 de gener, que desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de Riscos Laborals, l'adjudicatària està obligada al compliment de la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals i en aquest sentit, s'obliga a lliurar a B:SM la documentació següent:

- Avaluació dels riscos relacionats amb l'activitat que tingui previst realitzar.
- Pla de prevenció pel control dels riscos detectats.
- Mesures de prevenció i protecció que el personal de B:SM haurà de tenir en compte davant d'aquests riscos.
- Llistat de treballadors que accediran a les instal·lacions.
- Justificants de la formació dels treballadors conforme han estat informats dels riscos als quals estan exposats i de les mesures de protecció que han de tenir en compte.
- Informes d'aptitud d'aquests treballadors en relació a les tasques que han de realitzar. Contracte amb la Entitat Asseguradora d'Accidents de Treball i Malaltia Professional.
- Justificants de lliurament d'equips de protecció individual als treballadors.

B:SM s'obliga a lliurar a l'adjudicatari la documentació corresponent a la prevenció, en relació a la Instal·lació, i és la següent:

- Avaluació dels riscos relacionats amb els llocs on tingui previst realitzar l'activitat.
- Pla de prevenció per al control de riscos detectats.
- Mesures de prevenció i protecció que el personal del Promotor haurà de tenir en compte davant d'aquests riscos.

15 Auditoria

Els adjudicataris hauran de reconèixer el dret de B:SM per examinar per mitjà d'auditors, externs o propis, el fidel compliment dels treballs per ells prestats i el compliment de les condicions d'execució.

B:SM tindrà dret a dur a terme auditories de les activitats dels adjudicataris per assegurar-se que l'execució dels treballs es porta d'acord amb el que estableix el present Plec.

Tot el material i informació requerida per aquestes inspeccions i auditories pels representants de B:SM o els seus representants estarà disponible sense restriccions.

B:SM notificarà a l'adjudicatari amb dues setmanes d'antelació l'auditoria i amb un dia d'antelació la inspecció a realitzar, i l'adjudicatari tindrà l'obligació de:

- Facilitar l'accés al material sol·licitat pel grup auditor.
- Designar persones responsables que acompanyin els auditors.
- Facilitar un entorn de treball adequat a la mateixa ubicació en què té lloc l'auditoria.
- Cooperar amb l'auditor.
- Participar en les reunions que convoqui l'auditor.
- Analitzar les dades trobades perquè l'informe sigui real.
- Emprendre ràpidament accions correctores i / o preventives.
- Emetre una resposta oficial als defectes dels que ha informat el grup d'auditors.

16 Criteris de Valoració

Els criteris de valoració i els continguts mínims que ha de contenir l'oferta tècnica es troben fixats en el plec de clàusules administratives que regula aquesta licitació. És important respectar les indicacions allà descrites i ser estrictes amb els requeriments assenyalats.

Es recorda a tots els licitadors que el no compliment d'aquest criteris o la inclusió d'altres aspectes requerits específicament en l'annex de criteris automàtics, invalidarà la proposta tècnica presentada. D'igual forma, es recorda als licitadors que en cas de tenir vigent algun acord marc o homologació amb B:SM no incompleixin cap de les clàusules que allà tinguin fixades.

17 ANEX 1

Afegir Manual Gestió de Projectes – Estàndards de Metodologia i lliurable

18 ANEX 2

Afegir Gestió Estàndards TIC - Política i Procediments V1.0

Barcelona,

Signat
Noemí Parera Gauxax
Cap d'Àrea TIC