



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

ZONA BUS 4.0

Sinopsi: El present document defineix els requisits i característiques tècniques per a la Zona Bus 4.0 per a Barcelona Serveis Municipals, SA

Data: 27/12/2023

ÍNDEX

1.	Introducció.....	4
1.1	Zona Bus.....	4
1.2	Objecte del contracte	6
2.	Abast General del servei.....	7
2.1	Prestacions Objecte del Contracte	7
2.1.1	Sistema de Control	8
2.2	Marc Temporal del Contracte.....	9
3.	Sistema de Control.....	10
3.1	Sistema de Vídeo.....	10
3.1.1	Instal·lació	10
3.1.2	Instal·lacions extres	11
3.1.3	Monitorització	11
3.1.4	Requeriments Tècnics.....	11
3.2	Sistema de Gestió IA	13
3.2.1	Instal·lació	13
3.2.2	Requeriments Funcionals.....	13
3.2.3	Requeriments Tècnics.....	13
3.3	Marc Temporal.....	14
4.	Condicions d'execució.....	15
4.1	Llicenciament.....	15
4.2	Horari i ubicació del equip.....	15
4.3	Equip de treball	15
4.4	Acords del nivell de Servei (ANS)	16
4.5	Compliment Estàndards i Polítiques de B:SM.....	16
4.5.1	Gestió del Contracte	16
4.5.2	Gestió de Projectes i Desenvolupaments	16
4.5.3	Estàndards Tècnics TIC.....	17
4.5.4	Certificacions per proveïdors de serveis al núvol	17
4.5.5	Eines i equipaments de suport al servei	18
4.5.6	Política de gestió del canvi	19

4.5.7	Gestió d'entoms.....	20
4.5.8	Seguretat de la Informació de BSM.....	20
4.6	Garantia.....	21
4.7	Contingència i resiliència a fallades en entoms al núvol	22
4.8	Confidencialitat	22
4.9	Codi Font i Propietat intel·lectual.....	23
4.10	Devolució del servei.....	23
4.11	Compliment GDPR, ISO 27017 ISO 27018	24
4.11.1	CPD cloud i la Protecció de Dades Personals.....	24
4.12	Compromís de compliment de l'ENS (Esquema Nacional de Seguretat) i ISO 27001 .	25
4.13	Revisions tècniques de seguretat.....	25
4.14	Política ambiental.....	26
4.15	Compromís de prevenció de riscos laborals.....	26
4.16	Auditoria.....	27
5.	Criteris de Valoració	28
6.	ANEX 1	29
7.	ANEX 2	30

1. Introducció

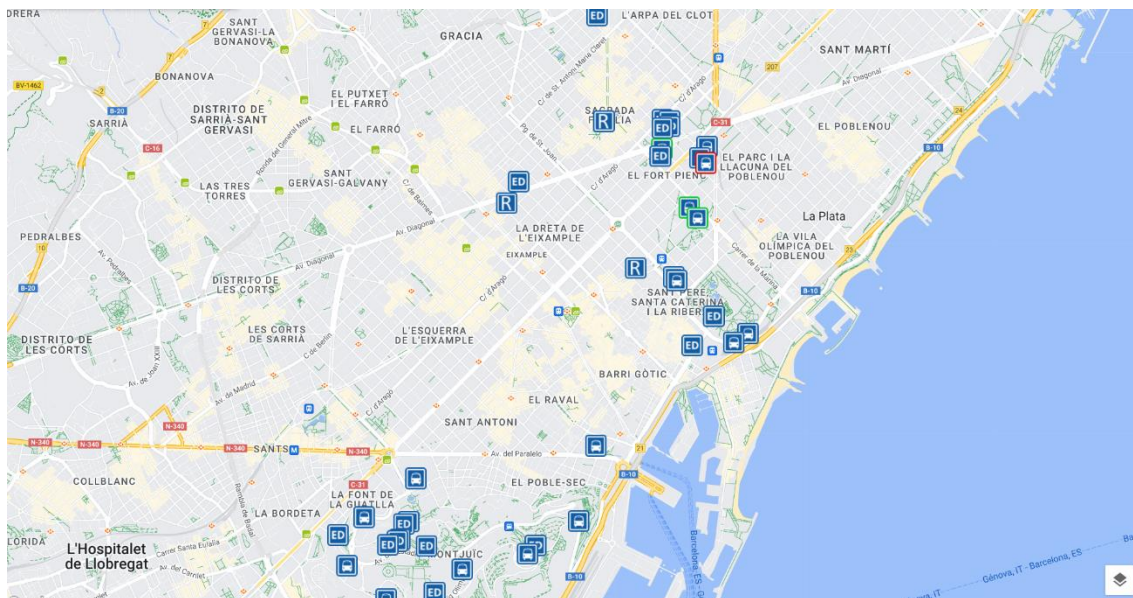
Barcelona de Serveis Municipals, S.A. (B:SM) és una empresa pública creada per l'Ajuntament de Barcelona el 2010 amb l'objectiu de prestar serveis municipals de qualitat a la ciutat de Barcelona. En aquest sentit, el propòsit de B:SM és la millora de la qualitat de vida de les persones, generant experiències positives per construir una Barcelona saludable i líder.

El seu model de gestió es fonamenta en quatre pilars essencials: prestar serveis de valor afegit per a la ciutat i la ciutadania; posar les persones al centre, amb focus especial en els clients i en el desenvolupament del talent; la millora contínua i l'adaptació permanent, amb especial èmfasi en la digitalització i la innovació; i la sostenibilitat econòmica i ambiental, buscant sempre l'equilibri entre el retorn econòmic i social de les inversions.

En aquesta línia, B:SM és una empresa referent i pionera a l'àmbit de la mobilitat, la cultura i el lleure i la cura de l'espai pública la ciutat de Barcelona.

1.1 Zona Bus

Barcelona disposa d'un conjunt de zones d'estacionament exclusives per autocars turístics, que es troben properes als punts de major atractiu de la ciutat i els hi fan més fàcil i ordenat l'estacionament i les parades.



Existeixen diferents tipus de zones d'estacionament per a autocars turístics a Barcelona.

a) Parades

Les zones de parada, anomenades zones d'encotxament i desencotxament, són zones exclusivament destinades a efectuar operacions amb passatge, no són en cap cas zones de parada sense passatgers, ni d'estacionament de curta durada. Aquesta modalitat té un cost

2,5€ per operació i el temps de parada màxim de 10 minuts. En aquestes zones es obligatori marcar l'inici i final de l'operació mitjançant la aplicació SPRO.

b) Parades o estacionament amb reserva

Les parades o estacionaments amb reserva són aquelles que es realitzen als denominats entorns especials. Actualment són entorns especials les següents localitzacions:

- Parades:
 - Sagrada Família
 - Ciutat Vella (Trafalgar)
 - La Pedrera
- Estacionaments:
 - Park Güell
 - Font Màgica

A l'hora de fer les reserves, tota la informació que se sol·liciti, i que s'introdueixi per part dels usuaris haurà de ser absolutament fidedigna per tal de poder donar el servei ofert en les millors condicions de qualitat possible.

Parades amb reserva

Aquestes zones de parada estan destinades únicament a l'encotxament i desencotxament de viatgers amb reserva prèvia. Aquesta reserva s'ha de sol·licitar a través de la web de Zona Bus. Aquesta modalitat té un cost 2,5€ per operació i el temps de parada màxim és de 10 minuts. És obligatori marcar l'inici i final de l'operació mitjançant la aplicació SPRO.

Estacionament amb reserva

Existeixen zones d'estacionament amb reserva a entorns especials a la ciutat de Barcelona. En concret, la reserva per a estacionar a l'entorn de la Font Màgica (en horari de funció) s'ha de sol·licitar a través de la web de Zona Bus. És possible reservar només per a una funció (primera o segona) amb una tarifa de 20€ o per a les dues funcions amb una tarifa de 30€. D'altra banda, per a gestionar l'estacionament a l'entorn del Park Güell, és necessari dirigir-se al web oficial del Park Güell. En aquest cas, la tarifa és de 18 euros. Aquesta reserva dona dret a una plaça d'estacionament durant 90 minuts no fraccionables.

c) Zona blava

La zona blava Bus permeten l'estacionament d'autocars turístics amb un màxim de dues hores o sense límit horari dins de l'horari de regulació de dilluns a diumenge, de les 08:00 hores a les 20:00 hores de forma continuada, segons correspongui. La tarificació per hora de l'estacionament és variable segons sigui l'etiqueta mediambiental de l'autocar:

Zona Blava límit dues hores:

- Sense distintiu: 18€
- Distintiu B: 15€
- Distintiu C: 13,50€
- Distintiu ECO: 12€

- Distintiu ZERO: 0€

Zona blava sense límit horari

- Sense distintiu: 8,50€
- Distintiu B: 5€
- Distintiu C: 4,50€
- Distintiu ECO: 4€
- Distintiu ZERO: 0€

La zona BUS també contempla altres espais de parada i estacionament a la Ciutat de Barcelona:

d) Encotxament i desencotxament de discrecionals i estacionament a l'Estació Barcelona Nord
Es tracta d'un espai en superfície on es poden dur a terme operacions d'estacionament, encotxament i desencotxament d'autocars discrecionals i fer el pagament de les operacions amb la aplicació SPRO. La tarifa per encotxament/desencotxament és de 26€. Pel que fa a l'estacionament:

- Preu hora: 12 €
- Tarifa Nit (21-9 h): 48 €
- Tarifa 24 h: 96 €

e) Aparcaments públics B:SM

En aquests aparcaments els autocars poden estacionar per minuts, per hores o per dies. El pagament s'efectua al mateix aparcament (efectiu i targetes de crèdit).

Tota la informació de tarifació mostrada és a data de publicació del present document. L'incompliment dels requisits i obligacions de cada un dels serveis oferts per Zona Bus pot comportar infraccions sotmeses al règim sancionador de l'Ajuntament de Barcelona.

De la regulació d'aquestes zones s'encarrega Barcelona de Serveis Municipals.

1.2 Objecte del contracte

L'objecte d'aquest plec és la contractació del servei de desenvolupament, instal·lació, posta en marxa i formació del projecte Zona Bus 4.0, així com el suport tècnic, i manteniment preventiu i correctiu.

Per aconseguir aquest objectiu, en aquest document es descriuen i liciten tant les prescripcions funcionals i tècniques exigides per B:SM com el conjunt de treballs i/o serveis que l'adjudicatari o adjudicatari hauran de realitzar amb la màxima puntualitat, dedicació i professionalitat.

2. Abast General del servei

2.1 Prestacions Objecte del Contracte

La prestacions objecte del contracte son les derivades de la regulació de forma automàtica de l'accés d'autocars turístics a les Zones BUS de la Ciutat de Barcelona.

Aquesta regulació es realitzarà amb un sistema de videocàmeres instal·lades a zones BUS de la ciutat de Barcelona que, conjuntament amb un sistema de intel·ligència artificial, hauran de satisfer la següent funcionalitat mínima:

- **Control d'Ocupació**

El control d'ocupació consisteix en detectar els numero autocars que accedeixen a la zona BUS per registrar el número d'operacions i així augmentar la qualitat de les dades d'ocupació d'aquestes zones, a la vegada que es redueix la indisciplina. En aquest sentit, l'objectiu del sistema és fer una comparativa entre el número de vehicles detectats a les zones BUS i el número de tiquets registrats a la aplicació SPRO per a poder contrastar la ocupació real amb la prevista.

Aquesta informació es veurà complementada amb la següent funció:

- Detecció indisciplina: Detecció de la presència de vehicles tipus turisme/furgoneta que ocupen la zona BUS. Aquesta detecció es traslladarà mitjançant un avís al Servei de Control de les Operacions (SCO) de B:SM i a la PDA dels vigilants de les zones BUS.

Així mateix, depenent de les característiques de la zona BUS i de les necessitats de B:SM s'implantaran les següents funcionalitats al sistema:

- **Identificació d'Ocupació**

La identificació de la ocupació consisteix en identificar l'autocar en concret que para/estaciona i surt de les zones BUS mitjançant la captura de la seva matrícula. Amb aquesta identificació l'objectiu és, a més de complementar les dades del control d'ocupació, poder realitzar funcions d'inici i finalització automàtica de tiquets de SPRO.

- **Comptatge de Persones**

El comptatge de persones consisteix en registrar els fluxos de vianants a les zones BUS. L'objectiu és poder comptar el número de persones que utilitzen els serveis de les zones BUS així com poder associar aquest volum als seus itineraris.

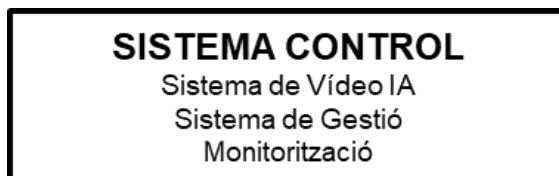
- **Reconeixement de Vehicles**

El Reconeixement de vehicles consisteix en identificar els autocars que utilitzen les zones BUS mitjançant el reconeixement de vinils i marques localitzats al propi vehicle, complementant la informació identificativa i de comptatge realitzada a les funcions anteriors.

És important indicar que la prestació del present contracte contempla el control d'ocupació a les zones que es determinin entre B:SM i l'adjudicatari, mentre que la resta de funcionalitats

descrites es desenvoluparan segons les necessitats de B:SM i d'acord amb l'adjudicatari amb les bosses establertes al present plec.

Per a poder desenvolupar les prestacions descrites, l'adjudicatari desenvoluparà un projecte amb el sistema que es descriu a continuació.



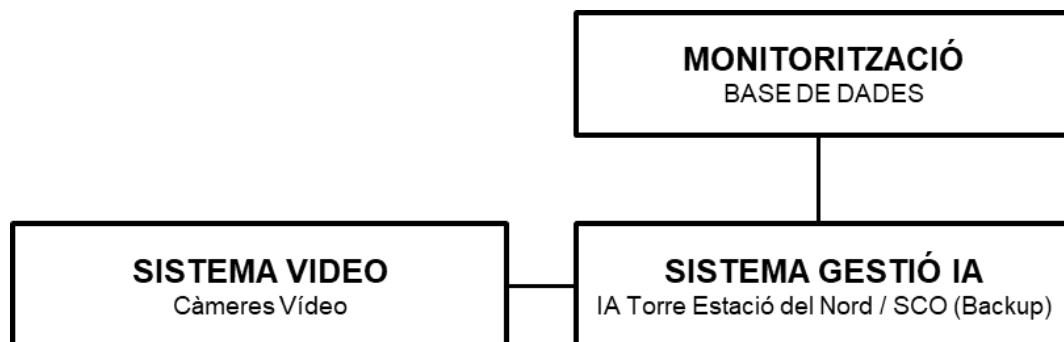
Esquema d'alt nivell del Sistema Objecte del Contracte

2.1.1 Sistema de Control

L'adjudicatari desenvoluparà un projecte d'implantació d'un sistema de Control a Zones BUS de la ciutat de Barcelona format pels següents elements:

- Sistema de Vídeo: La monitorització de l'accés dels vehicles a les zones BUS es realitzarà mitjançant la senyal de càmeres de vídeo localitzades a aquestes. Les imatges es transmetran a la xarxa de B:SM mitjançant tecnologia GSM.
- Sistema de Gestió: Sistema d'operació remota del sistema de Control de les zones BUS des de Torre de Control de l'Estació del Nord amb *backup* al Servei de Control de les Operacions (SCO) de B:SM. Aquest sistema de Gestió estarà format per un sistema de processament de les senyals rebudes d'intel·ligència artificial per a realitzar el seu anàlisi que haurà d'estar integrat a un sistema de gestió de senyals de vídeo Milestone.
- Monitorització: L'aplicació efectiva del Sistema de Control implicarà el servei dels resultats de la monitorització sobre una base de dades que permeti consultar la informació analitzada en la que s'indiqui com a mínim les següents dades:
 - Identificació de la zona BUS monitoritzada
 - Dades de les funcions aplicades a la zona BUS monitoritzada

A continuació es presenta un esquema d'alt nivell dels components indicats:



Esquema d'alt nivell del Sistema de Control

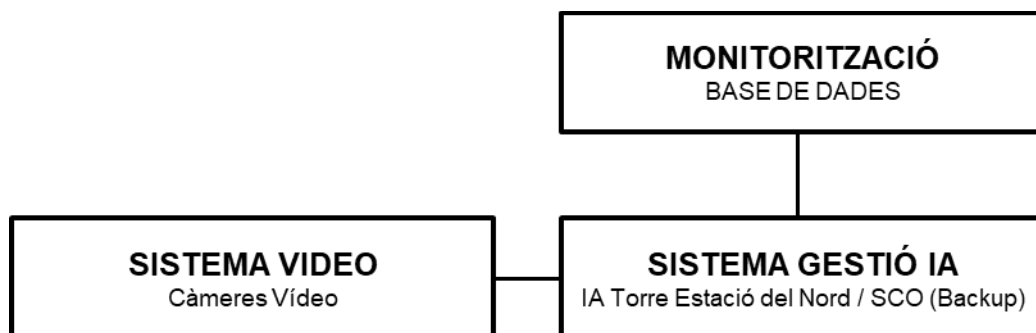
2.2 Marc Temporal del Contracte

El marc temporal del contracte inclou la definició i desenvolupament del sistema descrits del projecte en un termini de 4 mesos una vegada signat el contracte d'adjudicació, més un període de 2 anys de manteniment i evolutius més tres anys de pròrroques anuals (4 mesos + 2 anys + 1 any + 1 any + 1 any).

3. Sistema de Control

El nou Sistema de Control de les Zones BUS és el sistema d'operacions dissenyat per gestionar i controlar els espais definits com Zones BUS.

A continuació es presenta un esquema d'alt nivell dels components del Sistema de Control:



Esquema d'alt nivell del Sistema de Control

3.1 Sistema de Vídeo

L'abast del Sistema de Vídeo inclou la seva instal·lació i la seva integració amb el Sistema de Gestió, com a eina eficaç per a controlar Zones BUS de la Ciutat de Barcelona, millorant la seva gestió.

3.1.1 Instal·lació

El Sistema de Vigilància a instal·lar haurà d'estar format pel següents elements:

Element	Quantitat	Disposició
Càmera	24	Zones BUS

A continuació es descriuen els elements clau d'aquest sistema:

- Càmeres: Les càmeres seran l'element físic que s'utilitzarà per monitoritzar i enregistrar la activitat a les zones BUS. Aquestes càmeres estaran dissenyades per capturar imatges i vídeos en temps real amb finalitats de monitorització del trànsit vehicular d'autocars en aquestes zones, tal i com s'ha especificat en l'objecte del contracte.

El sistema de càmeres instal·lat ha d'incorporar els elements de xarxa necessaris per a fer arribar la senyal mitjançant xarxa GSM cap a la xarxa interna de B:SM.

La instal·lació inicial d'aquest sistema es distribuirà per diferents zones BUS de la ciutat de Barcelona, que a títol d'exemple podran ser:

Zones BUS
Entorn Sagrada Família
Marqués de l'Argentera
Entorn Monumental
Entorn Teatre Nacional
Pg. Lluís Companys
Carrer Sardanya
Carrer Doctor Aiguader
Entorn Plaça de les Drassanes
Entorn Museu Nacional d'Art de Catalunya

Serà en el moment d'inici del projecte on es decidiran les zones BUS en las quals es realitzarà la instal·lació i el numero de càmeres a instal·lar, tenint en consideració que:

- La instal·lació realitzada a cada zona BUS haurà de acomplir amb la funcionalitat mínima de control d'ocupació establerta.
- Per a executar la instal·lació del sistema de vídeo a les zones BUS determinades es proveirà a l'adjudicatari de punts d'alimentació a les localitzacions determinades a cada zona.

3.1.2 Instal·lacions extres

Tal i com s'ha descrit, B:SM és reserva el dret d'ampliar els sistemes de vídeo a instal·lar ja sigui en les ubicacions determinades o en noves ubicacions d'acord amb l'adjudicatari. Aquesta instal·lació es finançarà amb l'import indicat a les bosses del present projecte.

3.1.3 Monitorització

El Sistema de Vídeo IA haurà de permetre detectar sobre Milestone les alarmes resultat de l'anàlisi de les imatges enregistrades, així com emmagatzemar-les a registres d'una base de dades Oracle que es proporcionarà per part de B:SM per la seva posterior anàlisi.

3.1.4 Requeriments Tècnics

A continuació es descriuen els requeriments tècnics mínims dels elements principals de composen el Sistema de Vídeo:

- Càmeres: Les càmeres a incorporar al projecte tindran les característiques necessàries per a que el sistema de gestió pugui analitzar els requeriments funcionals indicats en el projecte, que a mode d'exemple de mínims seran:

Càmera

Lightfinder: Lightfinder 2.0

Mínima il·luminació/sensibilitat de llum (Color): 0.07 lux

Mínima il·luminació/sensibilitat de llum (B/N): 0.01 lux

Sensor d'imatge: CMOS

Mida del sensor d'imatge: 1/2.8

Ampli rang dinàmic: Forensic WDR

Vídeo

Màxima resolució de vídeo: 1920x1080

Màxim d'imatges per segon: 50/60

Estabilització electrònica d'imatge –

Objectiu

Longitud focal: 10.9 – 29 / 3 – 9 mm

Camp de visió horitzontal: 29-11 / 114-37 °

Camp de visió vertical: 17-6.5 / 58-21 °

Zoom òptic: –

Compressió

Zipstream: Sí

H.264: Baseline, High, Main

H.265: Sí

Motion JPEG: Sí

Àudio

Compatibilitat d'àudio: Sí

Xarxa

Classe de PoE: 3

Seguretat

Firmware signat: Sí

Arrencada segura: Sí

General

Enfocament remot: Sí

Zoom remot: Sí

Infrarojos integrats: Sí

Temperatura de funcionament: -40 to 60 °C

Preparada per a exterior: Sí

Classificació de vandalisme: IK10

Classificació IP: IP66, IP67

Dissenyat per repintar: Sí

Sostenibilitat: PVC free

Xarxa GSM

3.2 Sistema de Gestió IA

L'abast del Sistema de Vídeo IA inclou la seva instal·lació com a eina eficaç per a analitzar la parada i estacionament de vehicles a les zones BUS de la Ciutat de Barcelona.

3.2.1 Instal·lació

El Sistema de Gestió IA a instal·lar haurà d'estar format pel següents elements:

Element	Disposició
Sistema IA	Milestone

A continuació es descriuen els elements clau d'aquest sistema:

- Sistema IA: El sistema de IA serà l'element que, integrat amb un sistema de gestió de càmeres Milestone, permetrà analitzar i detectar esdeveniments en quant a la parada i estacionament de vehicles a les zones BUS.

3.2.2 Requeriments Funcionals

El Sistema de Gestió IA disposarà d'un software de gestió i integrat al software de gestió de vídeo Milestone que permetrà acomplir inicialment el següent requeriments funcionals.

3.2.2.1 Informació Vehicle

El sistema de Gestió IA detectarà inicialment els següents casos:

- Nombre de vehicles que paren/estacionen i surten de les zones BUS.
- Tipologia de vehicles que paren/estacionen i surten de les zones BUS.

Així mateix, el sistema de Gestió IA haurà de ser capaç d'anar integrant la resta de funcionalitats indicades segons les necessitats de B:SM i d'acord amb l'adjudicatari.

3.2.3 Requeriments Tècnics

A continuació es descriuen els requeriments tècnics dels elements principals de composen el Sistema de Gestió IA:

- Gestió IA:

- Servidor Milestone amb capacitat de gestionar les senyals de 24 càmeres i enregistrar les senyals rebudes.
- Servidor IA amb capacitat d'analitzar les senyals de 24 càmeres i processar els resultats de forma integrada a Milestone com alarmes i a la base de dades Oracle proporcionada com a registres.

3.3 Marc Temporal

El marc temporal per la instal·lació del Sistema de Videovigilància i la seva integració serà de 4 mesos des de l'inici del projecte.

4. 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.

4.1 Llicenciament

Si dintre de l'abast d'aquest contracte és requerida l'adquisició de llicències per B:SM, els licitants han d'incloure en les ofertes tots els requeriments a nivell de llicenciament, s'ha d'especificar el nombre i cost unitari de totes les llicències necessàries pel projecte o servei i en l'oferta s'ha d'especificar tant el cost d'adquisició inicial com el cost del manteniment posterior.

L'adjudicatari serà responsable de la contractació i provisió de totes les llicències necessàries pel projecte i/o servei i B:SM haurà de ser el titular de les llicències.

Les despeses associades a llicències requerides per part del l'adjudicatari per tal de desenvolupar el projecte o servei, aniran al seu càrrec no essent responsabilitat de B:SM subministrar l'entorn de treball del licitador.

Si per necessitat del projecte o servei, o per requeriment de B:SM, durant l'execució d'aquest contracte s'identifica la necessitat d'adquirir alguna llicència addicional no prevista, l'adjudicatari es compromet a informar a B:SM previ a realitzar qualsevol adquisició.

4.2 Horari i ubicació del equip

En 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.

4.3 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 aconsegueixi 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.

4.4 Acords del nivell de Servei (ANS)

En caràcter general, els ANS a respectar en aquest contracte són els estipulats al plec de clàusules administratives que regula aquesta licitació.

4.5 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.

L'adjudicatari ha de presentar en l'oferta com proposa aplicar aquestes polítiques i com s'alinejarà amb els requeriments metodològics i tècnics de B:SM, especificant amb claredat l'abast de les mateixes.

4.5.1 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.

4.5.2 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.

4.5.3 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.

4.5.4 Certificacions per proveïdors de serveis al núvol

BSM necessita la garantia que el licitador compleix amb les seves obligacions contractuals i regulatòries, i els licitadors han de proporcionar certificacions de tercers rigoroses per demostrar que compleixen amb les seves obligacions, especialment quan el proveïdor no permet avaluacions directes del client. Aquests han de basar-se en els estàndards de la indústria, amb àmbits clarament definits i la llista de controls específics avaluats. La publicació de certificacions i atestats (en la mesura permesa legalment) ajudarà molt a BSM a avaluar els proveïdors.

Les certificacions són activitats puntuals i per això els proveïdors han de mantenir actualitzat qualsevol resultat publicat o s'arrisquin a exposar riscos d'incompliment legal.

Els proveïdors del núvol hauran de:

Comunicar clarament els resultats d'auditoria, certificacions prestant especial atenció a:

L'abast de les avaluacions.

Quines característiques/serveis específics estan coberts en quines ubicacions i jurisdiccions.

Com els clients poden implementar aplicacions i serveis que compleixin el marc legal i regulatori al núvol.

Qualsevol responsabilitat i limitacions addicionals del client.

Els proveïdors del núvol han de mantenir les seves certificacions / testimonis al llarg del temps i comunicar de manera proactiva qualsevol canvi a l'estat.

Els proveïdors del núvol s'haurien d'involucrar en iniciatives contínues de compliment legal per evitar la creació de zones no cobertes i, per tant, riscos per a BSM.

Proporcionar a B:SM evidència i instruments comunament requerits de compliment legal, com ara registres d'activitat administrativa que el client no pot recollir per si mateix.

4.5.5 Eines i equipaments 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.

B:SM, quan l'adjudicatari es trobi en les instal·lacions del B:SM, proveirà a les persones que prestin els serveis:

- Ubicació física adequada per al desenvolupament i prestació dels serveis ubicats a les instal·lacions de B:SM.
- Infraestructura per al suport de les eines corporatives i xarxa de comunicacions necessàries per la prestació del servei a les instal·lacions escollides per B:SM.
- Telefonia fixa a les instal·lacions del servei.
- Accés a Internet a través de la xarxa d'àrea local, restringit als llocs de treball que ho requereixin així com a les adreces o pàgines web que siguin necessàries per al desenvolupament del servei.
- Connexió VPN, restringida a les necessitats del servei, per als casos en els que es consideri necessari (suport remot, etc).

B:SM, quan l'adjudicatari presti el servei de forma remota, proveirà a les persones que prestin els serveis:

- Connexió VPN, restringida a les necessitats del servei, per als casos en els que es consideri necessari (suport remot, etc).
- Infraestructura per al suport de les eines corporatives i xarxa de comunicacions necessàries per la prestació del servei a les instal·lacions escollides per B:SM.

B:SM no proveirà:

- Ordinadors de sobretaula, portàtils o ordinadors de mà (PDAs) amb sistema operatiu i programari habitual d'oficina, si no són requerits per a donar el servei contractat.
- Línies o terminals de telefonia mòbil personals o per activitats professionals no vinculades a la prestació de serveis de B:SM, si se'n requereixen.
- Accés a Internet via GPRS, UMTS.
- Cap altre recurs no especificat explícitament.

En conseqüència, els adjudicataris hauran de:

- Subministrar tots elements de maquinari, programari i serveis i el seu manteniment durant la durada del contracte, que siguin necessaris per complir amb els requeriments del servei.
- Disposar d'un entorn (virtual) aïllat i d'us exclusiu pels serveis prestats a B:SM i es requerirà l'esborrat complet dels mateixos quan es deixi de prestar el servei de manera individual o de part de l'adjudicatari a la finalització del contracte.
- Acceptar i respectar les polítiques de seguretat establertes per l'Àrea de Seguretat de la Informació de B:SM.
- Permetre la supervisió dels equips per part de l'equip de Sistemes de B:SM, si es consideres necessari.

B:SM es troba en procés de revisió i millora contínua que pot implicar la realització de canvis importants en el referent a les eines que s'hauran d'utilitzar per dur a terme l'execució del servei.

Per aquest motiu és imprescindible que l'adjudicatari tingui presents les següents consideracions en el referent a les eines de gestió i suport durant l'execució del contracte:

- B:SM pot decidir la utilització de qualsevol tecnologia nova o evolució de les existents, relacionades amb la prestació del servei.
- Els adjudicataris es comprometen a assumir i adaptar-se a aquestes noves tecnologies i sistemes per donar el servei de suport, així com a participar activament en el procés de transició, formant i preparant el seu personal en aquestes noves tecnologies i sistemes implantats sense cost addicional pel B:SM.

4.5.6 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 preavís 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 i incloure 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.

4.5.7 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.

4.5.8 Seguretat de la Informació de BSM

Tant l'empresa adjudicatària com el personal de l'adjudicatari s'haurà de sotmetre a les polítiques i regulacions internes que estableix l'Àrea de Seguretat de la Informació de BSM en matèria de seguretat de la informació, com a mínim, i no limitant-se a:

- Permetre i facilitar la realització d'auditories de compliment de les normatives establertes per Seguretat, internes o externes, sobre els sistemes d'informació vinculats a la prestació del servei, i garantir la possibilitat de traçabilitat de les accions fetes per l'auditor per facilitar el seguiment d'aquestes i els seus possibles impactes no desitjats.

- Permetre a BSM l'execució de revisions tècniques de seguretat (és a dir, les avaluacions de vulnerabilitat i/o proves de penetració) sobre els sistemes d'informació vinculats a la prestació del servei.
- Facilitar l'accés en qualsevol moment als equips i mitjans tècnics emprats pel personal de l'adjudicatari en les oficines del B:SM (sigui o no per l'exercici de la seva funció).
- Acceptar les normes i polítiques que estableix l'Àrea de Seguretat de la Informació de B:SM tant en el moment de la seva incorporació com després de cada canvi important de les polítiques, normes o regulacions.
- Els equips, així com la informació resident dels mateixos serà sempre custodiada per B:SM.
- Garantir l'estabilitat dels equips (reduint al mínim la rotació de personal)
- Donar compliment a totes les normes, polítiques i marcs reguladors vigents durant el període del contracte (RGPD, ENS, CSA, ISO 27001; 27017; 27018, NIST).

A la finalització del contracte, l'adjudicatari quedarà obligat a la entrega o destrucció en cas de ser sol·licitada, de qualsevol informació obtinguda o generada com a conseqüència de la prestació del servei.

4.6 Garantia

L'adjudicatari haurà de garantir tant els materials o subministraments, com els productes o serveis derivats o inclosos en la present contractació.

El període de garantirà que l'adjudicatari ha de garantir per els materials a subministrar i els treballs requerits per la seva implantació serà de, com a mínim, dos anys. En el cas dels desenvolupaments i resta de serveis, es requereix d'un termini de garantia de, com a mínim un any.

En ambdós casos, el període de garantia s'iniciarà amb la recepció i acceptació, a través de l'acta de recepció del sistema, per part de B:SM del material o servei objecte del contracte.

Aquesta garantia inclourà tant 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 mitja. Com la substitució dels equips o components que es puguin considerar defectuosos, quedant exempts aquells que deixin de funcionar per mal ús o manipulació incorrecta, obligant-se a fer els canvis o substitucions necessàries per solucionar les deficiències detectades imputables a l'adjudicatari si així ho sol·licita B:SM.

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, incloent els materials, la mà d'obra, els desplaçament i qualsevol altra despesa o maquinària necessària.

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.

4.7 Contingència i resiliència a fallades en entorns al núvol

Els licitadors hauran de proveir un pla de contingència, en cas de desastre de les instal·lacions principals, en unes instal·lacions alternatives (centre de gestió secundari) propietat del licitador, que inclouran:

- Estacions de treball amb el programari adequat per realitzar les tasques descrites.
- Comunicacions d'accés a les aplicacions informàtiques.
- Telefonia fixa a les instal·lacions del servei.
- Accés a Internet a través de la xarxa d'àrea local.
- Espai suficient per allotjar en condicions de treball òptimes:
 - El personal necessari de l'adjudicatari per realitzar el servei i
 - Personal de B:SM, o de terceres parts determinades per aquest.

Pla i execució de proves per validar la solució de contingència implementada, amb la periodicitat que el B:SM determini.

Les instal·lacions i equipament haurà de ser suficient per garantir la continuïtat dels serveis de B:SM durant l'existència de la causa que doni lloc a la contingència.

Per garantir la màxima resiliència del servei, el proveïdor del servei SaaS haurà d'habilitar múltiples "zones" on poder implementar màquines virtuals dins d'un grup auto-escalable, que abasti centres de dades físicament diferents, millorant la disponibilitat total del servei. O oferir a BSM un servei amb repartiment de càrrega entre les zones, de manera que, si una zona sencera es perd, el servei roman actiu.

4.8 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, PATSA i/o CBSA, així com qualsevol altre producte obtingut com a resultat del present contracte.

4.9 Codi Font i Propietat intel·lectual

La propietat intel·lectual dels treballs realitzats a l'empara d'aquest contracte pertany a B:SM de forma exclusiva. Els desenvolupaments, productes o subproductes derivats, no podran ser utilitzats sense la deguda autorització prèvia.

Per tant B:SM resta com a propietaria dels fonts realitzats, sense cap dret per part de l'Adjudicatari.

L'adjudicatari renuncia expressament a qualsevol dret que pugui correspondre-li sobre els treballs realitzats com a conseqüència de l'execució del present contracte i no podrà fer cap ús o divulgació dels estudis i documents utilitzats o elaborats sobre la base d'aquest plec de condicions, bé sigui en forma total o parcial, directament o extractada, original o reproduïda, sense autorització expressa de B:SM.

L'accés a la informació i/o productes protegits per la propietat intel·lectual, propietat de B:SM, necessaris per al desenvolupament del servei contractat, no pressuposa en cap cas la cessió de la mateixa.

L'Adjudicatari accepta expressament que els drets d'explotació dels productes derivats d'aquest plec correspon única i exclusivament a B:SM. Així doncs, el contractat cedeix, amb caràcter d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació dels treballs objecte d'aquest plec, inclosos els drets de comunicació pública, reproducció, transformació o modificació i qualsevol d'altre dret susceptible de cessió en exclusiva, d'acord amb la legislació sobre drets de propietat intel·lectual.

No obstant, si se'n deriva algun dret d'autor o inalienable pel seu autor, l'adjudicatari s'obliga a fer una cessió/transmissió de drets en exclusiva a favor de B:SM per temps indefinit, sense que aquest fet li doni dret a reclamar cap import en concepte de compensació i/o indemnització per aquest concepte.

4.10 Devolució del servei

Les dades emmagatzemades en l'eina 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.

4.11 Compliment GDPR, ISO 27017 ISO 27018

La certificació ISO 27017, ratificada el 01 d'abril de 2021, és un codi de bones pràctiques en controls de seguretat de la informació basats en la norma ISO 27002 pels serveis 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'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 BSM 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.

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, i la norma ISO 27018, publicada el 29 de juliol del 2014, en el que respecta a la Protecció de Dades de Caràcter Personal així com a les restriccions descrites en aquest apartat.

4.11.1 CPD cloud i la Protecció de Dades Personals

La Regulació General de Protecció de dades (GDPR), és vinculant per a qualsevol corporació que processi les dades de ciutadans de la UE, i estarà sota la jurisdicció a l'autoritat de supervisió de dades o els tribunals de l'estat membre que tinguin la relació més estreta amb les persones o entitats que manegen aquestes dades personals.

GDPR s'aplica al tractament de dades personals en el context de les activitats d'un establiment a la UE/EEE d'un controlador o processador, independentment de si el processament es duu a terme a la UE/EEE o no.

Per complir amb la normativa de protecció de dades GDPR cal que es compleixin els següents apartats:

- Prohibida la transferència de dades personals fora de la UE/EEE a països que no ofereixen un nivell similar de protecció de dades personals i drets de privadesa.
- Quan l'adjudicatari hagi patit una bretxa de la seguretat, haurà de notificar amb informes basats en el risc i dels diferents requisits necessaris per informar

l'incompliment a l'Autoritat de Supervisió de les dades afectades per la bretxa. Les infraccions han de ser reportades dins de les 24 hores posteriors a què la companyia conegui l'ocurrència de l'incident.

- L'adjudicatari serà el controlador de les dades que se'ls han confiat. Com es va veure anteriorment, nombroses lleis, regulacions i contractes prohibeixen, restringeixen i limiten la revelació i transferència de dades a un tercer.

Qualsevol incompliment de la normativa de GDPR i condicions descrites anteriorment poden donar peu a l'aplicació de les penalitzacions establertes entre B:SM i l'adjudicatari.

4.12 Compromís de compliment de l'ENS (Esquema Nacional de Seguretat) i ISO 27001

El Reial decret 311/2022, de 3 de maig, regula l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS).

L'objectiu de l'ENS és establir la política de seguretat en la utilització de mitjans electrònics i està constituït per principis bàsics i requisits mínims que permetin una protecció adequada de la informació a través de mesures per a garantir la seguretat dels sistemes, les dades, les comunicacions i els serveis electrònics, que permeti als ciutadans i a les administracions públiques, l'exercici de drets i el compliment de deures a través d'aquests mitjans.

B:SM, sol·licitarà a tots els seus licitadors el compliment de l'ENS amb una certificació de categoria MITJA com a mínim en tots els serveis que prestin a B:SM, per a garantir l'accés, integritat, disponibilitat, autenticitat, confidencialitat, traçabilitat i conservació de les dades, informacions i serveis utilitzats en mitjans electrònics que gestionin en l'exercici de les seves competències.

Tots els licitadors que vulguin presentar-se a les ofertes públiques de B:SM, hauran d'acreditar l'obtenció del certificat de l'ENS de nivell MITJA com a mínim i estar vigent, per als serveis prestats a B:SM. Tot i això, es consideraran les moratòries establertes per la legislació vigent en el moment de la licitació.

L'ISO/IEC 27001 és un estàndard per a la seguretat de la informació aprovat i publicat com a estàndard internacional l'octubre de 2005 per la "International Organization for Standardization" i per la "International Electrotechnical Commission".

El compliment de l'ISO/IEC 27001, estableix un Sistema de Gestió de la Seguretat de la Informació (SGSI), aquest estableix un mètode de com implementar, operar, monitorar, revisar, mantenir i millorar la seguretat de la informació de cadascuna de les organitzacions garantint la gestió i el control dels riscos de la seguretat de la informació sobre els actius crítics per al negoci.

B:SM, valorarà molt positivament que els licitadors acreditin la certificació a la norma ISO 27001.

4.13 Revisions tècniques de seguretat

L'adjudicatari estarà obligat a incorporar les revisions tècniques de seguretat (és a dir, les avaluacions de vulnerabilitat i/o proves de penetració) per posar remei a les vulnerabilitats que puguin suposar un risc per al negoci o un risc per als clients, abans de la seva publicació.

L'adjudicatari haurà de posar remei mitjançant mesures tècniques i processos de negoci de suport per a la detecció primerenca de vulnerabilitats dins dels components dels sistemes i les xarxes de la infraestructura propietat de l'organització (físics o virtuals) o de les aplicacions gestionades, aplicant un model basat en riscos que prioritzi la mitigació mitjançant un control de canvis, pegats del fabricant, canvis en la configuració o desenvolupament segur de programari de la pròpia organització. Haurà d'informar, a petició de B:SM d'aquestes polítiques i procediments, especialment si es fan servir dades de B:SM.

Es valorarà positivament que la solució permeti detectar monitorització de qualsevol tipus de transferència de dades, podent implementar una solució de Cloud Access and Security Brokers (CASB), eina que permetrà a BSM descobrir l'ús intern de serveis de núvol utilitzant diversos mecanismes com ara monitoratge de xarxa, consultes DNS, activitat dels serveis permesos a través de connexions API (quan estiguin disponibles) i DLP per gestionar de millor manera l'ús de dades sensibles.

4.14 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.

4.15 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.

4.16 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.

5. 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 criteri 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 encas de tenir vigent algun acord marc o homologació amb B:SM no incompleixin cap de les clàusules que allà tinguin fixades.

6. ANEX 1

Afegir Manual Gestió de Projectes – Estàndards de Metodologia i lliurables

7. ANEX 2

Afegir Gestió Estàndards TIC - Política i Procediments V1.0