

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

**SUBMINISTRAMENT DE HARDWARE I LLICENCIES D'ANALITICA DE VIDEOVIGILANCIA INTELIGENT
XXII CORE, SERVEIS DE PARAMETRITZACIÓ I MANTENIMENT DEL SISTEMA PER BARCELONA
DE SERVEIS MUNICIPALS, S.A.**

**Sinopsi: El present document defineix els requisits i característiques tècniques per
SUBMINISTRAMENT DE HARDWARE I LLICENCIES D'ANALITICA DE VIDEOVIGILANCIA
INTELIGENT XXII CORE, SERVEIS DE PARAMETRITZACIÓ I MANTENIMENT DEL SISTEMA per a
Barcelona Serveis Municipals, SA**

1	Introducció	4
1.1	Objecte del contracte.....	4
1.2	Situació actual	4
2	Abast General del servei	5
2.1	Prestacions Objecte del Contracte	5
2.2	Marc Temporal del Contracte	6
3	Implantació.....	7
3.1	Marc Temporal de la implementació	7
3.2	Anàlisi tècnic.....	7
3.3	Subministrament de maquinari	8
3.4	Aprovisionament de llicències	10
3.5	Parametrització i configuració	10
3.6	Integració amb els sistemes de B:SM.....	11
3.7	Proves, validació i aprovació de les fases.....	11
3.8	Gestió del canvi	12
3.9	Formació.....	13
3.10	Auditoria i tancament	14
4	Servei de manteniment preventiu, correctiu, incidental i suport.....	15
5	Bossa econòmica per evolutius, ampliacions de llicències i compra de maquinari.....	15
6	Condicions d'execució.....	17
6.1	Llicenciament	17
6.2	Horari i ubicació del equip	17
6.3	Equip de treball	17
6.4	Idioma.....	18
6.5	Acords del nivell de Servei (ANS)	18
6.6	Compliment Estàndards i Polítiques de B:SM	18
6.6.1	Gestió del Contracte.....	18
6.6.2	Gestió de Projectes i Desenvolupaments.....	19
6.6.3	Estàndards Tècnics TIC	19
6.6.4	Certificacions per proveïdors de serveis al núvol.....	19
6.6.5	Eines i equipaments de suport al servei.....	20
6.6.6	Política de gestió del canvi	21
6.6.7	Seguretat de la Informació de BSM.....	22

6.7	Garantia.....	22
6.8	Confidencialitat.....	23
6.9	Devolució del servei	23
6.10	Compliment GDPR, ISO 27017 ISO 27018	24
6.10.1	CPD cloud i la Protecció de Dades Personals	24
6.11	Compromís de compliment de l'ENS (Esquema Nacional de Seguretat) i ISO 27001. 25	
6.12	Revisions tècniques de seguretat.....	25
6.13	Política ambiental.....	26
6.14	Compromís de prevenció de riscos laborals	26
6.15	Auditoria.....	27
7	Criteris de Valoració	27
8	ANEX 1.....	27
9	ANEX 2.....	28

1 Introducció

1.1 Objecte del contracte

L'objecte d'aquest plec és la contractació de la implantació, posta en marxa i formació d'un sistema de analítica de vídeo intel·ligent (IA) a les instal·lacions, equipaments, bens i serveis de B:SM així com el suport tècnic, manteniment preventiu, correctiu i evolutiu dels sistemes implantats, amb l'objectiu principal de millorar la seguretat i la resposta davant de situacions d'emergència, o incidents de seguretat, situacions no desitjables. Aquest sistema ha de proporcionar una infraestructura escalable que permeti la utilització d'analítiques de vídeo intel·ligents a diferents unitats de l'empresa, integrant-les amb el sistema corporatiu de CCTV i video-gravació existent. Es pretén disposar de capacitats analítiques diverses, com la detecció d'aglomeracions, accions i moviments bruscos, impactes acústiques d'alt volum, merodeig, comptatge de persones i vehicles, entre altres. Això permetrà una millor gestió de les necessitats de seguretat operatives, una resposta més eficient davant de les incidències de seguretat i la millora de la percepció de seguretat i la proactivitat dels usuaris dels serveis i a les persones que treballen i visiten les instal·lacions de B:SM.

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 haurà de realitzar amb la màxima puntualitat, dedicació i professionalitat. El licitant haurà proposar la solució que consideri la millor tant tècnica com funcional per les característiques del grup B:SM tenint en compte la diversitat de serveis que gestiona. S'inclou dintre de l'abast del projecte d'implantació la societat B:SM i totes les unitats i negocis que hi pertanyen (pex a nivell enunciatiu i no limitatiu: Parc Zoològic, Park Güell, Port Olímpic, Aparcaments, Dipòsits de Grues inclos els vehicles de les grues, Anella Olímpica amb Palau Sant Jordi i Estadi Olímpic inclòs, Parc del Fòrum, Estació de Autobusos Barcelona Nord i de Fabra i Puig, Direcció Corporativa de Gestió de Persones, etc.), Parc d'Attraccions Tibidabo i Cementiris de Barcelona S.A. (CBSA), sense limitació d'inclusió de noves instal·lacions, equipaments i serveis i d'altres societats participades que si s'escau, es tractarien com a evolució del projecte inicial (d'ara en endavant "B:SM" o "Grup B:SM").

1.2 Situació actual

En l'any 2021 es crea la Direcció Corporativa de Seguretat i Autoprotecció de BSM amb l'objectiu de garantir una visió global, integral i corporativa de la seguretat (security & safety) impulsant un sistema integral que tingui com a element prioritari les persones i la protecció de les instal·lacions i béns que gestionem, estandarditzant i homogeneïtzant els criteris de seguretat i autoprotecció de l'empresa. En aquest sentit es crea el Centre de Control de Seguretat (CCS)

amb l'objectiu de poder visualitzar totes les càmeres de seguretat de les instal·lacions i serveis de BSM i donar unitat de criteris de la gestió d'aquestes imatges d'acord amb la llei 5/2014 de 4 de abril de Seguretat Privada i llurs normatives i decrets posteriors i el Compliance de la Companyia, així com la llei de protecció de dades.

B:SM compta amb una infraestructura de més de 2.000 càmeres amb diferents capacitats que, encara que han demostrat la seva eficàcia "a posteriori", es fa palès la necessitat d'explotació del sistema en la operativa de seguretat activa i proactiva, que ens permeti donar millor servei de seguretat a totes les persones que treballen i visiten les instal·lacions i serveis de BSM.

Les aproximadament 2000 càmeres estan integrades en un ecosistema que compta amb 55 servidors gravadors Milestone. També existeixen actualment altres servidors BOSCH actius en B:SM però aquests últims queden fora de l'abast d'aquest projecte i es projecta la seva substitució durant l'any 2024. Durant aquest any es preveu l'actualització a l'última versió de Milestone, l'homogeneïtzació i la centralització a la gestió d'aquests servidors.

A mode informatiu a data de redacció d'aquest plec, es troben les següents versions de Milestone:

- XProtect Essential 2016
- XProtect Expert 2018 R3
- XProtect Express 2017 R2
- XProtect Professional+ 2017 R2
- XProtect Professional+ 2017 R3
- XProtect Professional+ 2018 R3
- XProtect Professional+ 2019 R1
- XProtect Professional+ 2019 R2
- XProtect Professional+ 2020 R3
- XProtect Professional+ 2021 R1
- XProtect Professional+ 2021 R2

2 Abast General del servei

Al següent punt s'especifica en detall les tasques a realitzar, els resultats esperats i la metodologia de treball que s'emprarà.

L'objectiu principal d'aquesta secció és proporcionar a l'empresa licitadora una comprensió clara i completa dels serveis que es necessiten, per tal que pugui presentar una oferta ajustada a les necessitats de B:SM.

2.1 Prestacions Objecte del Contracte

L'adjudicatari haurà de proveir els serveis descrits en el present plec durant el període d'aquest contracte:

- Servei d'implantació del sistema d'anàlitzes, incloent el subministrament de maquinari, aprovisionament de llicències, parametrització i configuració, integració proves, formacions i tancament.
- Servei de manteniment preventiu, correctiu, incidental i suport una vegada entregades les funcionalitats, per garantir el funcionament continu i òptim del sistema d'anàlítica de vídeo.
- Bossa econòmica per la ampliació de llicències, maquinari i funcionalitat de l'eina.

2.2 Marc Temporal del Contracte

La durada del contracte és de 3 anys i 7 mesos amb dues possibles pròrrogues d'un any cadascuna.

El detall temporal dels serveis es la següent:

- Servei d'implantació del sistema d'anàlitzes, incloent el subministrament de maquinari, aprovisionament de llicències, parametrització i configuració, integració proves, formacions i tancament; 7 mesos de durada.
- Activació del servei de manteniment i reposició una vegada finalitzada la implantació i fins la finalització de contracte
- Activació de la bossa econòmica a disposar per a serveis evolutius, ampliació de mòduls o llicències, a l'inici del contracte.

3 Implantació

Aquest apartat descriu la fase de implementació del sistema, que ha d'incloure la anàlisi i documentació de la solució, incloent els lliurables que es descriuen. També el subministrament del maquinari necessari per a la implementació del sistema, incloent el transport en totes les etapes, la instal·lació, configuració i parametrització. La configuració de les analítiques de vídeo i la integració amb els diferents sistemes de B:SM contemplats a l'abast d'aquest document.

3.1 Marc Temporal de la implementació

Per a la realització d'aquesta fase d'implantació es preveuen unes finestres temporals

- Anàlisi tècnic : 1.5 mesos
- Subministrament de Maquinari: 2.5 mesos
- Parametrització i configuració: 2 mesos
- Integració amb sistemes de B:SM: 1 mes

3.2 Anàlisi tècnic

L'adjudicatari haurà de realitzar les entrevistes amb responsables del Direcció Corporativa de Seguretat i Autoprotecció de B:SM, els equips de comunicacions i seguretat del departament TIC de B:SM i qualsevol actor necessari per a la anàlisi i la redacció i el lliurament de la següent documentació:

- Anàlisi tècnic de la solució:
 - Llista de requisits detallats
 - Diccionari de dades
 - Glossari de termes
 - Diagrama tècnic
 - Diagrama de arquitectura
 - Diagrama de xarxa
 - Descripció dels elements de maquinari de la solució, servidors, terminals, dispositius, etc
 - Descripció dels element de software de la solució, programari, llibreries, serveis externs, etc
 - Descripció de les integracions, productes, versions, ports, permisos, etc
 - Descripció del model de dades, servidors de BBDD, BBDD, logs, fitxers de configuració, etc
 - Descripció de les interconnexions entre elements del sistema, protocols, ports, etc
 - Exclusions i/o impactes a tenir en compte als sistemes de seguretat TIC
- Estudi de viabilitat i riscos:

- Anàlisi dels riscos i les oportunitats associades al projecte.
 - Pla de mitigació
 - Recomanacions sobre la viabilitat del projecte i la seva continuïtat.
- Planificació de la implantació i posta en marxa
- Pla de proves
 - Checklist d'instal·lació per a la validació de les instal·lacions
 - Proves de QA de la configuració d'anàlitzes
 - Informe de resultat de les proves.

3.3 Subministrament de maquinaria

Dintre del present contracte s'inclou l'adquisició dels 5 servidors i equips necessaris per al funcionament del sistema d'anàlisi de vídeo, incloent el subministrament de cables i petits perifèrics necessaris per al correcte funcionament. Cadascun d'aquests servidors hauran de garantir unes capacitats per processar un mínim 30 canals de vídeo.

L'adjudicatari s'encarregarà de la compra de maquinaria, la recepció, el transport i lliurament a les oficines del B:SM al carrer Calàbria 66 de Barcelona per a les configuracions per part de l'equip TIC de B:SM, i posteriorment, la recollida i el transport i la instal·lació i *enrackat* a la destinació final, així com la preparació i adequació del lloc d'instal·lació per assegurar el compliment de la normativa i bones pràctiques, connexió a la xarxa elèctrica i de dades, garantint la correcta integració tant als sistemes SAI com a les polítiques internes de B:SM.

Per part del equip d'explotació i sistemes de la Direcció TIC es realitzaran les següents tasques:

- Inici del S.O. amb les actualitzacions aplicades
- Afegir a domini i realitzar nomenclatura del sistema.
- Configuració de xarxa, validació i connexió sistema *IPMI-iDRAC-iLO*
- Afegir antivirus Sophos i Cortex, o sistema en vigor al temps d'execució del servei.
 - Si es necessari, s'hauran d'indicar les exclusions necessàries a tenir en compte per tal de garantir el correcte funcionament del sistema de seguretat i anàlisi, minimitzant l'impacte en ambdós sistemes.
- Incorporació de les monitoritzacions base dels serveis crítics
- Preparar accés remot pel adjudicatari.

Una vegada finalitzades aquestes tasques, la gestió del servidor passarà ser realitzada pel adjudicatari en format *caixa negra*, detallat al punt relatiu al Servei de Manteniment.

La localització final del equipament es decidirà durant la fase d'anàlisi tècnic, entre les possibles seues o instal·lacions de B:SM.

A continuació es detallen els requeriments tècnics com a mínim del hardware DELL corresponent per als 5 servidors necessaris que haurà de proporcionar l'adjudicatari:

- Bastidor Precision 210-BFRD 7960 XL, XCTO [6448y]
- Processador 338-CLHC ter Intel Xeon Gold 6448Y (caché de 60 MB, 32 nuclis, 64 subprocessos, turbo de 2,1 GHz a 4,1 GHz, 225 W)
- 338-CLHS Segon processador Intel Xeon Gold 6448Y (caché de 60 MB, 32 nuclis, 64 subprocessos, Turbo de 2,1 GHz a 4,1 GHz, 225 W)
- 490-BIHW Dues targetes NVIDIA RTX A4000, 16 Co GDDR6, 4 DP, 7960R
- 370-AHHH 128 GB (4 x 32 GB) DDR5, 4800 MHz, RDIMM ECC
- Font d'alimentació no redundant de connexió en calent dual 450-AMNW de 800 W
- Mòdul de plataforma segura 340-133ZV 2.0
- 540-BDPG OCP 3.0 Targeta NIC Intel X710-T4L de quatre ports 10 GbE BASE-T
- 403-BCTX 2 controladores Intel SATA integrades de 4 ports, fins 8 unitats
- CPU dual 330-BCHN de 1 o 2 targetes gràfiques amb cable de alimentació GPU addicional
- SSD PCIe integrada 400-AGXX (unitat de ultra velocitat Dell)
- Arranc d'unitat ultrarrápida Dell 449-BCCM C11 (SSD NVMe PCIe M.2) + Sense emmagatzematge
- Xassís en bastidor Dell Precision 7960 321-BJTT
- Placa base Dell Precision 329-133NY, bastidor 7960 XL
- Cable d'alimentació del sistema 450-AAFP C13
- 528-CTIC iDRAC9, Enterprise 16G
- Riels lliscants ReadyRails 770-BEQN
- Ventilador de CPU d'alt rendiment 384-BDKG
- SSD 401-BBBD M.2, PCIe NVMe, Clase 40, 2 TB
- Tarjeta PCIe x8 de perfil baix Dell UltraSpeed Drive Duo M.2 NVM E SSD 414-B133D

Software:

- 605-BBPK Ubuntu Linux 20.04 LTS o superior
- Aplicacions Dell 658-BEXM para Ubuntu

Suport fabricant:

- ProSupport in situ al següent dia laborable amb assistència para hardware y software en la regió, per 5 anys.

3.4 Aprovisionament de llicències

L'adjudicatari s'encarregarà d'adquirir, gestionar, configurar i activar totes les llicències necessàries per al correcte funcionament del sistema.

Dintre del present contracte, s'ha de proporcionar un llicenciament Llicència Premium (full) que permeten l'ús de totes les analítiques disponibles a la solució XXII Core en 123 càmeres.

A mode enumeratiu i no limitatiu, a data de redacció d'aquest plec les analítiques disponibles son con a mínim: detecció d'aglomeracions, accions i moviments imprevistos i bruscos al voltant d'objectes o vehicles, merodeig de persones, comptatge de persones i vehicles (entrada i sortida), temps d'estada, comptatge, impactes acústics d'alta sonoritat, classificació i detecció de vehicles en sentit contrari, o amb velocitat inadequada, accions vandàliques de fort impacte, control incidents en les cues, control d'aforament, entre d'altres.

Si durant la vigència del contracte s'augmenta la possibilitats analítiques del producte, aquestes s'hauran de posar a disposició de BSM, tenint en compte les particularitats descrites al servei de manteniment i ampliació de garantia.

3.5 Parametrització i configuració

Dintre d'aquest objecte, s'inclouen les següents tasques:

- Incorporar al sistema d'analítica de vídeo els fluxos de les càmeres integrades als servidors Milestone de B:SM: A mode enumeratiu i no limitatiu, actualment existeixen aproximadament 2000 càmeres en 55 servidors Milestone de les diferents instal·lacions de B:SM. L'adjudicatari haurà de configurar aquests fluxos per a que estiguin disponibles per utilitzar-los en futures analítiques. No es objecte d'aquest contracte garantir o actuar sobre la qualitat o disponibilitat de l'origen de vídeo.
- La configuració dels paràmetres del sistema d'analítica de vídeo segons les necessitats de B:SM: configuració de les analítiques i alarmes que millor s'adaptin en cada situació. Es preveu la configuració d'aproximadament 369 analítiques a 123 càmeres, i la integració al sistema d'analítica tots els fluxos de la resta de càmeres per a que quedin disponibles per utilitzar-los posteriorment durant el servei en forma d'autoservei.
- El numero de càmeres, llicències i analítiques es podran anar augmentant de forma progressiva a la mesura que les inversions i obres de B:SM integrin en llurs projectes les característiques, necessitats i requeriments recollits en aquest Plec, mitjançant la bossa econòmica contractada amb tal efecte.
- L'ajust dels algorismes d'anàlisi per a la detecció precisa d'incidents: Un cop realitzada la configuració y parametrització de les diferents analítiques de vídeo, cadascuna d'aquestes hauran de passar a una fase d'anàlisi de eficiència y eficàcia, on l'adjudicatari haurà de detectar falles, falsos positius i falsos negatius, ajustar llinars i zones de inspecció de les imatges per al refinament dels resultats.

- Definició de les regles i alertes per a la notificació d'incidents mitjançant el client Xprotect de Milestone. El sistema activarà avisos tant visuals com sonors en el moment que el sistema de analítiques detecti una activitat o esdeveniment compatible amb els paràmetres configurats al sistema. Els avisos podran tenir forma de notificacions, el llançament de una finestra en primer pla, per a la visualització de la càmera on s'ha detectat l'incident, una alarma sonora, localització del espai dins de les instal·lacions, equipament o servei entre d'altres. Aquesta interacció de missatges sonors, notificacions i finestres s'haurà d'integrar dins el programari actual per a la visualització d'imatges Client XProtect, el present contracte inclou la instal·lació o possibles desenvolupament de mòduls, plugins i llicències necessàries per aquesta integració.
- La configuració d'una maquina "master" o "controller" en mode virtual, que permeti la configuració centralitzada del servidors d'analítica, fluxos i alarmes.
- La parametrització i configuració del sistema de gestió d'estadístiques tenint en compte les analítiques activades així com la parametrització per la utilització d'analítiques flotants (pot ser necessària maquina virtual específica).

3.6 Integració amb els sistemes de B:SM

El present contracte inclou la configuració del sistema d'analítiques per a la seva integració amb els sistemes existents a B:SM com son:

- Validació i autenticació d'usuaris amb Active Directory (ADFS o Microsoft Entra) per a totes les aplicacions i/o backoffices instal·lats, garantint en tot moment l'accés amb usuari personal de domini, la no utilització d'usuaris genèrics, la definició de rols i grups de seguretat del directori actiu i dintre de les aplicacions en funció de les necessitat de B:SM
- Extracció o consulta de les dades i mètriques per la seva explotació a MS PowerBI, la assistència i documentació per al equip de PowerBI per a la incorporació dels indicadors i la configuració dels accessos a la font de les dades. L'assessorament, formació i la documentació per a la comprensió dels usuaris de indicadors i informes.
- Interacció amb el programari Client XProtect mitjançant missatges sonors, notificacions i finestres que s'haurà d'integrar dins d'aquest programari, el present contracte inclou la instal·lació o desenvolupament de mòduls, plugins i llicències necessàries per aquesta integració. Es troba fora de l'abast d'aquest contracte l'anivellament de versions de Milestone XProtect superior a v2021, per garantir el funcionament complet de la solució.

3.7 Proves, validació i aprovació de les fases

L'adjudicatari, per a cadascuna de les fases i lliurables, haurà de dissenyar una estratègia de proves exhaustiva i completa, tant tècnica com funcional. Per tal de garantir el correcte funcionament dels satèl·lits integrats, serà necessari que l'adjudicatari es coordini amb els tercers necessaris amb l'objectiu d'aconseguir la validació mitjançant les proves necessàries.

Queden incloses totes les tipologies de proves:

- Unitàries, on es validarà que el funcionament d'un mòdul concret es el correcte segons el requeriments definits. Aquestes proves les haurà de definir, executar i validar per part de l'adjudicatari.
- Integració, on es validarà que les interfícies definides per la comunicació entre les diferents aplicacions funcionen de forma correcta. Aquestes proves les haurà de definir, executar i validar l'adjudicatari amb ajuda dels gestors de les aplicacions integrades.
- Funcionals, on es valida el funcionament d'un servei o mòdul. Aquestes proves les haurà de dissenyar i executar l'adjudicatari amb ajuda del equip de treball de B:SM.
- Extrem a extrem, on s'haurà de validar fluxos funcionals complets, incloent les aplicacions satèl·lits. Aquestes proves les haurà de dissenyar i executar l'adjudicatari amb ajuda del equip de treball de B:SM.
- UAT (Acceptació), on s'haurà de validar els mòduls, blocs o fites complertes, incloent les aplicacions satèl·lits afectades. Aquestes proves les haurà de dissenyar l'adjudicatari conjuntament amb l'equip de treball de B:SM, i executar i validar l'equip de treball de B:SM.
- Rendiment i estrès, on es validarà que el rendiment del sistema es el correcte segons les magnituds de càrrega definits al projecte. Aquestes proves les haurà de definir i executar l'adjudicatari, i validar l'equip de treball de B:SM
- Seguretat, on s'haurà de realitzar la identificació, anàlisi i correcció de les vulnerabilitats de seguretat del sistema. Aquestes proves les haurà de definir i executar l'adjudicatari, i validar l'equip de treball de B:SM. Per part de B:SM s'executarà un anàlisi de vulnerabilitats utilitzant eines de mercat, essent necessari corregir les vulnerabilitats detectades abans de la posta en producció.
- De fum (smoketest) a les quals es realitzarà una validació ràpida d'un mòdul o sistema per tal de comprovar de forma bàsica el funcionament del mateix. Aquestes proves s'hauran de definir i executar (inicialment) per part de l'adjudicatari, validant-se amb l'equip de treball de B:SM.

Posteriorment haurà d'executar els diferents plans de proves i garantir que es superen correctament abans d'entregar la versió per a la validació de l'usuari.

L'adjudicatari posarà a disposició de B:SM els plans de proves i el resultat d'aquestes, com també tota la informació necessària que evidenciï la seva correcta realització com també els resultats obtinguts.

L'adjudicatari haurà d'acompanyar als usuaris claus de B:SM per a fer les validacions del sistema i la seva aprovació.

Queden incloses totes les iteracions necessàries fins a aconseguir la validació completa de B:SM.

3.8 Gestió del canvi

L'adjudicatari haurà de dissenyar una estratègia de gestió del canvi, tant tècnica com funcional, tenint en compte les parts interessades en cada moment i definint de forma clara i amb el temps suficient les tasques necessàries per assegurar la correcta implantació de les noves funcionalitats garantint que es cobreixen tant les afectacions pròpies per la posada en marxa de les parts del sistema, i tasques necessàries per realitzar de forma correcta aquesta transició.

Com a mínim s'hauran d'entregar els diferents plans:

- Pla de comunicació
- Pla de formació
- Pla de desplegament
- Pla de suport a usuaris

3.9 Formació

Disseny i implementació d'un pla de formació per als empleats de B:SM

Perfil funcional:

- Formació experta a l'equip de la Direcció Corporativa de Seguretat i Autoprotecció, inclosos els proveïdors externs com són, a tall d'exemple, els vigilants de seguretat entre d'altres, així com al personal de BSM que sigui necessari per llurs funcions reconegudes legalment a l'àmbit de la seguretat fer us de totes les eines operatives implementades en el sistema i la seva explotació, cerca d'imatges, exportació, utilització de plugins, extracció de dades i informes, etc.
- Formació de l'operació i el manteniment del sistema d'analítica de vídeo, per al equip gestor de seguretat, creació i edició de analítiques i alarmes, extracció de informes, etc. Consulta, analítica i reporting pels usuaris habituals de l'eina i tècnics de dades.

Perfil tècnic amb detall suficient per donar resposta a incidències:

- Formació en l'arquitectura
- Formació en processos
- Formació en integracions

Les formacions seran mínim de 2h pel personal no expert i de 2 jornades per rols experts . Aquestes sessions seran presencials o mixtes, essent gravades per poder estar disponibles dins el Campus BSM durant la durada del d'aquest contracte. S'actualitzaran i/o realitzaran periòdicament sempre que hi hagin actualitzacions substancials del sistema o a petició de BSM.

Totes aquestes formacions han d'estar suportades per manuals i/o píndoles formatives, que ha d'estar disponible per les persones usuàries segons rol dins l'organització. Els manuals detallaran els processos i com procedir per portar-los a terme correctament, detallant les afectacions a processos posteriors i anteriors de cadascun d'ells.

La informació presentada serà comprensible, senzilla i amb exemples, per tal que pugui ser entesa un cop haver fet la formació.

3.10 Auditoria i tancament

Dintre de l'abast d'aquesta tasca es troba la finalització de totes les tasques anteriors, tot i que l'enfoc es troba en el tancament formal del projecte i activació del servei, que es traspassa a l'àrea de Operacions TIC, en el qual s'haurà d'adjuntar com a mínim la següent documentació:

- Mapa arquitectura del sistema
- Contactes del servei, polítiques escalat.
- Identificació de les llicències
- Manuals d'usuari
- Manuals d'instal·lació, si s'escau
- Manuals d'administració
- Manuals d'operació TIC

4 Servei de manteniment preventiu, correctiu, incidental i suport

Durant la durada del contracte, l'adjudicatari haurà de proveir els serveis de:

- a) Manteniment preventiu: L'adjudicatari haurà de mantenir un rendiment òptim dels sistemes i lliure de vulnerabilitats. Haurà d'anticipar-se, preveure i solucionar possibles problemes abans que es produeixin i sempre seguint les millors pràctiques i buscant el que millor s'adapti a les necessitats del grup B:SM.
- b) Manteniment correctiu i incidental: L'adjudicatari haurà de resoldre les incidències i problemes del sistema quan es produeixin. L'adjudicatari ha de tenir en compte que tant els manteniments correctius com els manteniments incidentals estan inclòs en l'abast i sense cost addicional.
- c) Actualitzacions: S'ha d'incorporar el servei de subscripció, actualització i manteniment dels mòduls del software del sistema seleccionat. Aquest servei es troba inclòs dintre dels 3 primers anys del contracte, i s'haurà de contractar de forma específica al possible 4t any, si aquest contracte es prorroga per ampliar el servei de 3 a 5 anys.
- d) Suport tècnic: L'adjudicatari haurà de proveir el suport tècnic a l'equip TIC per tal de resoldre els dubtes tècnics que puguin sorgir durant la durada del contracte sense cost addicional.

Dintre d'aquest serveis, s'inclouen de forma específica les següents tasques relatives al manteniment del servidors en format *caixa negra*, dintre de l'horari de servei establert:

- Mantenir les actualitzacions del sistema IPMI, bios o similars, actualització i verificació de pegats de sistema operatiu i coordinació amb negoci per finestres d'actualització i parada del servei, en format trimestral.
- Resolució d'incidències en mode remot i presencial.
- Modificacions o peticions de canvi de configuració
- Escalat i gestió d'incidències hardware al fabricant

Per cadascun dels manteniments i suports anteriors, l'adjudicatari oferirà la forma de contacte, temps de resposta i l'horari de servei requerit per B:SM i que es detalla al plec de condicions particulars, on també es detallen els nivells de servei i les penalitzacions derivades de l'incompliment.

5 Bossa econòmica per evolutius, ampliacions de llicències i compra de maquinari

Aquesta partida inclou una bossa d'euros a disposar per a la realització de nous serveis que en cap cas BSM té l'obligació de consumir total o parcialment.

La bossa econòmica s'utilitzarà en cas de requerir evolutius, nova maquinaria, o noves llicències les quals no estaven contemplades a la partida inicial.

Donada a les diferents situacions que es poden donar a cada ubicació on caldrà actuar cap la possibilitat que es requereixi de material addicional per adequar l'entorn al nou hardware com petit material o perifèrics.

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 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.

6.2 Horari i ubicació del equip

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, pel seguiment i control dels projectes o serveis prestats o per la realització dels processos de validació, proves i formació, entre d'altres.

En tot cas el grup B:SM podrà exigir la presència de tot l'equip del projecte de l'adjudicatari a les oficines del grup B:SM quan ho consideri convenient segons la fase del projecte, sense que això endarrereixi cap tasca del projecte ni ocasioni cap cost addicional al grup B:SM.

Es consideren laborables els indicats així al calendari oficial de la ciutat de Barcelona. L'idioma de comunicació entre l'equip de treball i el grup B:SM serà castellà o català, com també tota la documentació generada.

6.3 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.

6.4 Idioma

L'idioma de la interfície d'usuari, dels certificats i de tota la de documentació ha d'estar, com a mínim, en català o castellà.

6.5 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.

6.6 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'alinearà amb els requeriments metodològics i tècnics de B:SM, especificant amb claredat l'abast de les mateixes.

6.6.1 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.

6.6.2 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.

6.6.3 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.

6.6.4 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 BSM evidència i instruments comunament requerits de compliment legal, com ara registres d'activitat administrativa que el client no pot recol·lectar per si mateix.

6.6.5 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 BSM 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.

6.6.6 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 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.

6.6.7 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.

6.7 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.

6.8 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.

6.9 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.

6.10 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.

6.10.1 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.

6.11 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 MITJÀ 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.

6.12 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.

6.13 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.

6.14 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.

6.15 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.

7 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. Es 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.

8 ANEX 1

Afegir Manual Gestió de Projectes – Estàndards de Metodologia i lliurables

9 ANEX 2

Afegir Gestió Estàndards TIC - Política i Procediments V1.0