



**Ajuntament
de Barcelona**

Institut Municipal d'Informàtica
Direcció de Qualitat i Seguretat

C/ Tànger, 98, pl 11
08018 - Barcelona
Telèfon 93 291 81 00
www.bcn.cat

**Informe Justificatiu del contracte que té
per objecte la contractació de servei
d'identitats i accessos (CAAA) , amb
mesures de contractació pública
sostenible.**



Índex

| | |
|---|-----------|
| 1. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT, IDONEÏTAT I EFICIÈNCIA DEL CONTRACTE | 3 |
| 1.1. ANTECEDENTS | 5 |
| 1.1.1. ARQUITECTURA NUCLI | 7 |
| 1.1.2. MODEL DE PROTECCIÓ | 8 |
| 1.1.3. GESTIÓ D'IDENTITATS | 8 |
| 1.1.4. GETACCESS | 9 |
| 1.1.5. CERTIFICATS I SIGNATURA CENTRALITZADA: NEBULA | 10 |
| 1.1.6. LINOTP, SOLUCIONS DE SEGON FACTOR D'AUTENTICACIÓ. | 11 |
| 2. OBJECTE DEL CONTRACTE | 11 |
| 3. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA | 12 |
| 4. DURADA I CàLCUL DEL IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE | 12 |
| 5. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE | 13 |
| 5.1. MODIFICACIONS PER CREIXEMENT DEL SERVEI | 13 |
| 5.1.1. IMPORT MÀXIM DE MODIFICACIÓ | 15 |
| 6. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC) | 15 |
| 7. PRÒRROGA DEL CONTRACTE | 15 |
| 8. REVISIÓ DE PREUS | 16 |
| 9. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ | 16 |
| 10. CRITERIS DE SOLVÈNCIA | 23 |
| 10.1. SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA | 23 |
| 10.2. SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL | 24 |
| 11. MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ | 24 |
| 12. SUBCONTRACTACIÓ | 25 |
| 13. CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE | 26 |
| 14. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE | 26 |
| 15. LOPDGDD | 30 |
| 16. FALTES I SANCIONS | 31 |
| 17. PROPOSTA | 32 |



1. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT, IDONEÏTAT I EFICIÈNCIA DEL CONTRACTE

L'Institut Municipal d'Informàtica (en endavant, IMI) té atribuïdes les funcions de Seguretat en les Tecnologies de la Informació i Comunicació de l'Ajuntament de Barcelona, i exerceix de Responsable de Seguretat TIC, en funció de la seva organització interna, d'acord amb els preceptes estàndards internacionals en matèria de seguretat TIC i en especial amb els requeriments que la LOPD estableix en els entorns automatitzats.

L'IMI, per exercir aquesta funció delegada de la Seguretat Corporativa TIC i en la seva vocació d'oferir els millors serveis TIC a l'Ajuntament de Barcelona i al ciutadà, té la necessitat de licitar un conjunt de serveis de seguretat TIC per cobrir els requeriments actuals i de futur en aquesta matèria i per tal de donar un pas endavant en el Govern de la seguretat, i per això requereix de la reestructuració dels seus esforços en matèria de Seguretat de la Informació.

L'Ajuntament de Barcelona, com moltes organitzacions, disposa de processos per a la governança de les identitats i accessos com a mesures per mitigar riscos d'accés indegut a la informació corporativa això com de manca de disponibilitat dels serveis corporatius.

En aquests moments en què ha esdevingut la necessitat excepcional, a conseqüència de la COVID19, de desplegar les eines d'accés remot a tota l'organització de manera massiva, ha suposat un increment de les activitats de control d'accés.

Aquests serveis de governança i serveis d'arquitectes d'identitats i accessos ha passat a ser una necessitat prioritària, per tal de dirigir com una orquestra totes les tecnologies i mecanismes d'accés perquè funcionin ordenadament en l'Ajuntament, de forma previsible i amb traces d'*accountability*.

Amb els riscos de ciberseguretat actuals, la creixent necessitat de teletreball, dispositius IOT i serveis al *cloud*, etc. està fent que les identitats i arquitectures d'accés passin a ser una de les eines principals per a protegir les organitzacions. Tot això implica adquirir dosis grans **d'agilitat al canvi** i a la implementació de noves formes d'accés i protecció. Aquests riscos porten a les organitzacions a necessitats de canviar tan operatives d'accés com a redefinir la seguretat d'accés en el disseny. Les tendències actuals plantegen una seguretat "**identitat cèntric**" on la identitat és el nou perímetre, plantegen també models d'accés segur en el núvol així com mecanismes de **seguretat adaptativa** segons escenari d'accés i models basats en accessos remots que ens van portant a seguretat **d'accés a la xarxa amb confiança zero** deixant d'alguna manera tothom fora de la xarxa corporativa.

Per aquests motius, es requereixen els serveis de governança i arquitectures de la identitat (coordinació i direcció i pautes per totes les tecnologies que implementin controls d'accés, autenticacions, autoritzacions de les identitats digitals) de manera que assegurin a l'Ajuntament la protecció adequada en relació amb els riscos assumibles.



L'interès públic d'aquest contracte rau en la necessitat de garantir el correcte funcionament de tots aquests sistemes atès que són del tot necessaris per tal que es proporcioni un servei eficient i de qualitat a la ciutadania per part del personal municipal que els fa servir.

L'IMI ha implantat un model de gestió dels accessos per **tal de que l'Ajuntament de Barcelona disposi d'una solució centralitzada i de futur en el control dels accessos i autoritzacions** que integra les identitats i recursos atorgats amb les capacitats d'accés ajustada a les múltiples formes de treball, ubiqüitat o mobilitat.

Aquest model contempla les solucions centralitzades i les particulars, els accessos interns i remots als diferents sistemes d'accés a serveis i informació de l'ajuntament així com diferents mecanismes de credencials per l'autenticació i autorització als recursos corporatius.

Aquest model té els següents objectius:

Bon govern, transparència i relació amb ciutadans

- Protecció de la informació del ciutadà.
- Millorar el servei i la resposta al ciutadà.

Desenvolupament de negoci

- Garantir el bon funcionament de la gestió dels accessos i autoritzacions dels sistemes d'informació dels sectors, districtes i Instituts Municipals.
- Gestionar l'Ajuntament de forma eficaç i eficient.
- Simplificar els processos, reduir la burocràcia. Millorar l'eficiència i l'eficàcia dels serveis que reben actualment els departaments i els organismes de l'Ajuntament.
- Ajudar a l'assignació de tasques TIC en el desenvolupament laboral del personal corporatiu i de l'extern (contractes).
- Garantir el compliment de la normativa relacionada amb la LOPD, per la protecció i confidencialitat de la informació del ciutadà així com altres reglaments com són eIDAS, LPACAP, Llei ciber, etc.

Seguretat

- Preservar la confidencialitat, integritat, fiabilitat, autenticitat dels accessos als serveis TIC i a la informació corporativa.
- Garantir la seguretat i traçabilitat de les accions.

Estalvi econòmic i excel·lència TIC

- Plataforma única de gestió.
- Generar sinèrgies amb altres línies estratègiques.
- Integració amb la gestió d'identitats que proveeix l'IMI a l'Ajuntament de Barcelona.

La correcta gestió de les identitats i el control dels accessos permet assegurar i ajudar a governar els accessos TIC de l'Ajuntament de manera més eficient i amb la qualitat i seguretat esperada. Aquest fet redunda en la millora de la qualitat i seguretat de la prestació dels serveis oferts per l'Ajuntament a la ciutadania, entre els quals es troben entre d'altres, els d'Acció Social, Hisenda, Padró o el correu corporatiu.



Es necessiten cobrir aquests serveis perquè són essencials a l'Ajuntament i durant un total de quatre mesos perquè es farà un nou plec més ampli, que donarà un servei de dos anys que no només cobrirà els aspectes tractats en aquest plec, sinó que serà més ampli.

La solució assenyalada al plec és la que millor s'adapta ja que es continua donant suport als productes actuals.

A més a més, aquest contracte promou l'eficiència, i, a tal efecte inclou els termes acordats en l'execució dels processos de contractació pública, afavorint l'agilització de tràmits, així, com la valoració de la incorporació de consideracions socials com aspectes positius en aquest procediment de contractació pública, afavorint alhora la participació de la petita i mitjana empresa i l'accés sense cost a la informació.

1.1. ANTECEDENTS

L'Institut Municipal d'Informàtica (en endavant, IMI) té atribuïdes les funcions de Seguretat en les Tecnologies de la Informació i Comunicació de l'Ajuntament de Barcelona, i exerceix de Responsable de Seguretat TIC, en funció de la seva organització interna, d'acord amb els preceptes estàndards internacionals en matèria de seguretat TIC i en especial amb els requeriments que la LOPD estableix en els entorns automatitzats.

L'IMI, per exercir aquesta funció delegada de la Seguretat Corporativa TIC i en la seva vocació d'oferir els millors serveis TIC a l'Ajuntament de Barcelona i al ciutadà, té la necessitat de licitar un conjunt de serveis de seguretat TIC per cobrir els requeriments actuals i de futur en aquesta matèria i per tal de donar un pas endavant en el Govern de la seguretat, i per això requereix de la reestructuració dels seus esforços en matèria de Seguretat de la Informació.

Actualment, en el marc del domini de de la ISO27002 (CAAA - Control d'accés, autenticació i Autorització), **es disposa de:**

- a) Una **gestió dels accessos i autoritzacions** que el doten d'un control d'accés de forma segura i centralitzada a les aplicacions i serveis TIC, permetent d'aquesta manera la transformació de l'organització, mitjançant la incorporació de les tecnologies mòbils i xarxes socials, el desplegament d'aplicacions en el núvol i la gestió d'accessos híbrids entre aplicacions residents a les nostres instal·lacions i altres residents en el núvol, preservant al mateix temps una experiència d'usuari sense fissures, administració centralitzada i amb el màxim rendiment i escalabilitat.

Tot plegat s'ha realitzat amb una visió totalment integrada amb la Gestió d'identitats corporativa amb la finalitat de poder establir en el futur automatismes en els fluxos i tasques referents a la gestió dels permisos i amb funcionalitats d'autenticació adaptativa (adaptar els requeriments d'accés condicionat a l'origen i amb quines condicions d'entorn s'estableix), *Single Sign-on* federat i control afinat als clients de mòbil i als serveis en el núvol.

El nucli d'aquesta solució corporativa són un conjunt d'eines que anomenem GIA i que es componen de:



- **GID**, una solució de Gestió d'identitats que abasta la gestió del cicle de vida de la identitat (producte i estàndards de mercat : OIM ORACLE).
- Pel que fa al Control d'accés es disposa d'una eina de control d'accés unificat (Producte i estàndards de mercat: OAM Oracle). Aquest control d'accés gestiona també la implementació publicació segura de serveis API d'ús corporatiu i públic.
- De Sistema de gestió d'autoritacions sustentat per un repositori/serveis de directori i un aplicatiu propi que gestiona les autoritzacions. Actualment, resten pendent la migració d'alguns aplicatius des d'un sistema antic desenvolupat fa més de 10 anys (anomenat CONTROLUSER) a aquest repositori d'autoritacions sustentat per la Gestió d'Identitats.
- Sistema d'autenticació i punt de control d'accés únic (SSO) per les extranets exposades a internet (Producte i estàndards de mercat: ENTRUST GetAccess)
- Mecanismes de segon factor globals de l'organització i seguretat adaptativa.

b) Productes que realitzen controls d'accés a la xarxa corporativa, com són:

- Sistemes d'Accés remot VPN IPSEC, VSSL, Virtuització ET, ...
- SSO estació de treball
- Accés a directori Actiu
- Control accés OWA
- Futura implementació de NAC
- Accés a wifis ciutadà i corporatives.
- Etc.

I requereix les següents activitats:

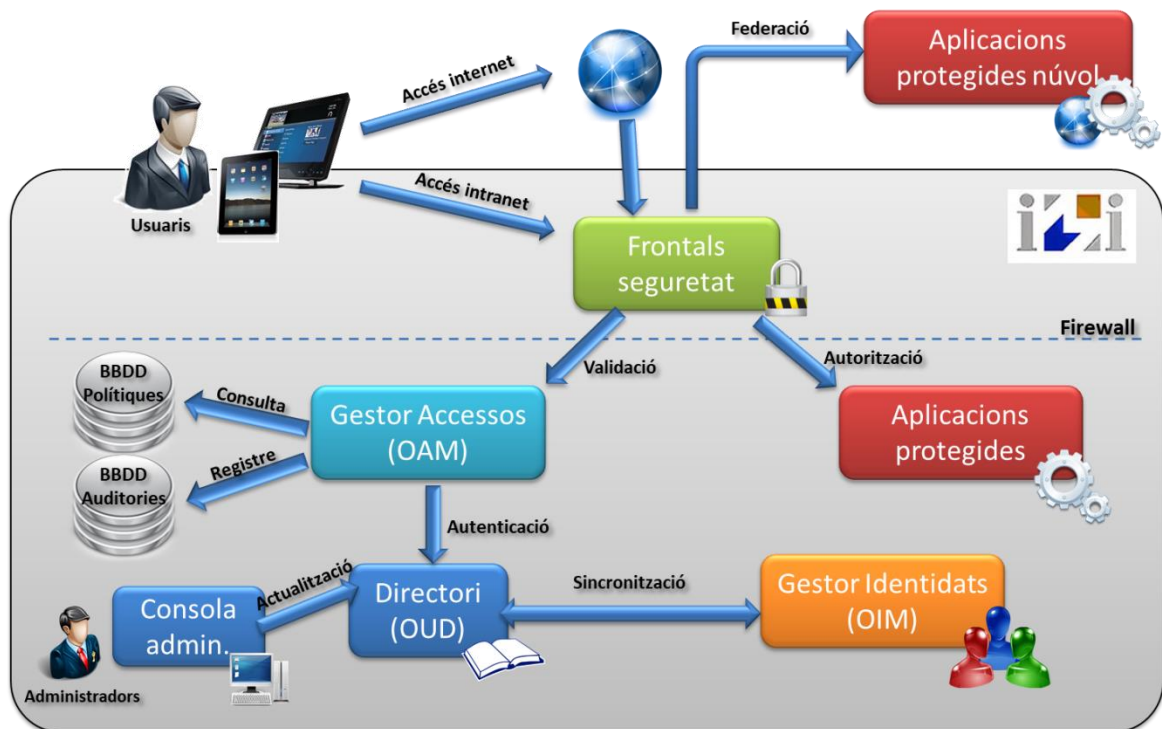
- a) Control dels usuaris administradors també és una tasca principal del servei de governança i arquitectura d'identitats:
- Administradors de Domini
 - Processos per la futura implementació d'eina de control d'usuaris administradors (PAM) per les àrees de operació, explotació i sistemes i desenvolupament.
 - Administradors en el núvol.
- b) Coneixements de Tecnologies segures d'accés nativa en el núvol (SASE – Secure Access Service Edge).
- c) Processos de recertificacions i de millora de la qualitat de repositoris:



- Gestió de credencials
- Qualitat de les autoritzacions (recertificacions)
- Cicle de vida de les identitats
- Canvis organitzatius
- Canvis rellevants d'organigrama (Canvi de mandat)
- Revisió d'accessos i monitoratge activa dels accessos
- Informació a les gerències dels accessos dels seus sistemes d'informació
- Etc.

1.1.1. Arquitectura nucli

La suite de productes que donen resposta central d'identitats i accessos es representa amb el següent diagrama:



En aquesta arquitectura s'identifiquen els següents components:

Directori (OUD): Repositori amb les credencials dels usuaris i els permisos.

Gestor d'identitats: S'encarrega de mantenir actualitzat els usuaris en el directori i sincronitza la seva pertinença a grups funcionals i perfils, així com la seva contrasenya.

Consola d'administració: Permet als administradors de la solució mantenir la informació continguda en el directori (aplicacions, grups funcionals, perfils, variables i la pertinença d'usuaris a aquests elements).



Gestor d'accessos: S'encarrega de donar resposta a les peticions de validació de credencials (autenticació) o de les URLs que pot visitar un usuari (autorització)

Frontals de seguretat: S'encarreguen de capturar el tràfic que va cap a les aplicacions i s'assegura que l'usuari que visita aquestes URLs està autenticat i autoritzat (consulta el **Gestor d'accessos** per resoldre aquestes consultes)

La suite de productes disposa de tres entorns (Desenvolupament, Preproducció i Producció).

Arquitectura redundada (Alta disponibilitat) i diversos frontals per a gestionar els accessos.

Altres productes secundaris

- Accés a extranet (GetAccess): gestor d'accessos adicional
- Solucions de segon factor d'autenticació

1.1.2. Model de protecció

El model de protecció d'OAM està basat en els següents conceptes:

- **Aplicació:** Representa l'aplicació (exemple: <https://app.bcn.cat/aplicacioX>), aquest concepte està representat com "unitats organitzatives" en el directori (OUD) de la solució.
- **Perfils:** Els perfils estan associats a una aplicació i poden ser assignats als usuaris, aquest concepte està representat com "grups" en el directori (OUD) de la solució.
- **Regles de protecció:** Els usuaris estan autoritzats a accedir a una aplicació en funció de si disposen algun perfil de l'aplicació. Aquest concepte està representat en la BBDD d'OAM com a polítiques d'autorització.

El manteniment d'usuaris de les estructures està organitzat de la següent forma:

- **Usuaris:** Es generen des de la Gestió d'Identitats implantada a l'IMI.
- **Associació d'usuaris a perfils:** Es realitza des de la consola d'administració que genera entrades en el directori (OUD) associat a la solució OAM. Els accessos a aquesta consola està limitat a usuaris que tenen un perfil determinat i els proporciona accés a aquesta gestió.

1.1.3. Gestió d'Identitats

El 2009 es va implantar a l'IMI l'eina de Gestió d'Identitats (en endavant GID) sobre un producte de Novell i el 2015 es va migrar a la plataforma d'Oracle IGS (Identity Governance Suite).

L'IMI disposa del producte d'Oracle EIS (Enterprise Identity Services), tot i que actualment no està totalment implementat, que suporta i dona resposta a les necessitats esmentades. Dins d'aquesta suite, l'IMI té desplegada i productiva la Gestió d'identitats (IGS) donant solució als següents processos de negoci:

- Gestió del cicle de vida de la identitat i els seus comptes associats.
- Gestió d'Accessos bàsics.



- Sincronització de contrasenyes amb els directoris i Bases de Dades corporatives on estan actualment delegades l'Autenticació i Autorització de les Aplicacions.
- Enviament d'informació a Sistemes no Integrats amb la Gestió d'Identitats.

1.1.4. GetAccess

A continuació es descriuen les principals característiques de la solució GetAccess implantada.

⇒ **Components de l'arquitectura**

A cada entorn (preproducció o producció) s'identifiquen els següents components que afecten directament a la protecció d'aplicacions:

- URL accés extern (noms de domini que es comuniquen als usuaris per accedir a les aplicacions)
- Runtime GetAccess: Servidor que fan les funcions de *proxy* invers per les aplicacions, comprova que l'usuari està autenticat i reenvia el tràfic al servidor corresponent, s'identifiquen 2 tipus de *runtimes* a l'entorn de l'IMI:
 - *Runtime* aplicacions WAS: Les aplicacions desplegades sobre servidors WAS tenen uns runtime dedicats implantats sobre servidors IHS.
 - *Runtime* aplicacions NO WAS: La resta d'aplicacions (.Net, Tomcat, JBoss,...) disposen de *runtimes* implantats sobre servidors Apache.
- Proxy formularis GetAccess: Per evitar que els formularis per introduir credencials siguin accessibles en clar, s'accedeixen mitjançant un servidor web que actua com *proxy* sota protocol segur HTTPS.
- *Backend* GetAccess: Consola d'administració en la qual configurar la protecció de les aplicacions.
- Repositori de polítiques: Base de dades Oracle on s'emmagatzemen els usuaris (amb la seva contrasenya) i les seves autoritzacions.

⇒ **Model protecció**

El model de protecció de GetAccess es basa en els següents conceptes:

- **Recurs:** Representa l'accés a una aplicació, és una URL del tipus /APPS/<nom_aplicacio> sota algun d'aquests dominis:
 - <https://wga10.bcn.cat>: Per aplicacions WAS desplegades al bloc 10
 - <https://wga11.bcn.cat>: Per aplicacions WAS desplegades al bloc 11
 - <https://wga12.bcn.cat>: Per altres tipus d'aplicacions

També associats a un recurs es defineixen les URLs concretes de l'aplicació que estan protegides, és a dir, que requereixen que l'usuari estigui autenticat per poder visualitzar-les.



- **Rols de recurs:** Els recursos tenen associats rols, els usuaris han de pertànyer a algun d'aquests rols per poder visitar les URLs protegides d'un recurs.
- **Rol administrador de recurs:** També està associat a un recurs i permet accedir a la consola d'administració de GetAccess i assignar usuaris a rols de recurs.

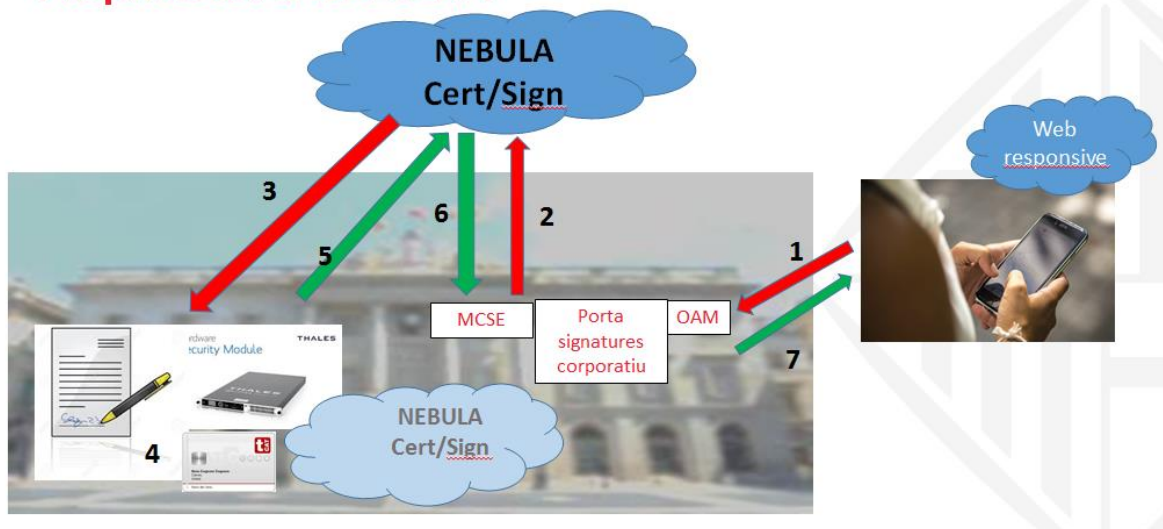
Mitjançant la consola d'administració del producte, es creen i mantenen usuaris i se li associen els **rols de recurs** (aquesta tasca la poden realitzar els usuaris amb **rol d'administrador de recurs**). El producte GetAccess verifica que els usuaris que visiten URLs d'un **recurs** tenen un **rol de recurs** corresponent i permet o bloqueja l'accés en funció de la seva pertinença a aquest rol.

Quan un usuari està autenticat se li envia a l'aplicació una capçalera HTTP amb el nom "user" i com valor el nom d'usuari (*login*), l'aplicació pot fer servir aquesta capçalera per identificar l'usuari en el seu model de dades.

1.1.5. Certificats i Signatura centralitzada: Nebula

L'Ajuntament disposa d'una solució Nebula Suite de Vintegris Tech de custòdia de certificats i signatura centralitzada, que es compon d'un servei Nebula Cert/sign al Nuvol per realitzar la gestió i signatures i un HSM (*Hardware Security Module – Mòdul de Seguretat de Maquinari*) on-premise per a l'emmagatzament i custòdia de certificats corporatius, tant personals de TCAT-P o altres com de certificats d'Òrgan o d'enciptació d'informació.

Arquitectura NEBULA



NEBULA suite (CERT/SIGN) custòdia els certificats ubicats on premise a HSM:

- Certificats de segell amb els que es fan Actuacions Administratives Automàtiques. Aquests certificats són els de proves, emesos per la imiCA i els d'òrgan municipal emesos per CATCert



- Certificats de l'empleat públic, t-cat p emesos per CATCert.
- Gestiona el cicle de vida dels certificats, avisa de la caducitat

Realitza signatures

- Amb els segells de forma automatitada i amb els certificats d'empleat públic de governat per l'acció de l'empleat.

Compleix amb Reglament eIDAS eIDAS 910/2014

1.1.6. LinOTP, solucions de Segon Factor d'autenticació.

Solució d'autenticació de *token* d'un sol ús basada en LinOTP, una plataforma *open source* suportada per LSE, Leading Security Experts, GmbH i distribuïda sota llicència AGPLv3.

Aquesta solució permet accedir als serveis de l'IMI designats (gestionats a través d'un *appliance* Juniper) utilitzant contrasenyes generades per OTP (*tokens*).

També hi ha implementat el Segon factor que proporciona la Suite de EIS d'Oracle.

L'IMI es troba en procés de canvi pe què fa al Segon factor d'autenticació, el contracte haurà de gestionar i donar suport tècnic de Nivell 3 del eina/de OTP que tingui implementades.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

Aquest contracte té per objecte la prestació dels serveis de Govern i arquitectura d'identitats per a la coordinació i gestió tècnica dels serveis relacionats amb usuaris en el domini de controls d'accés, autenticacions, autoritzacions i credencials (en endavant CAAA) de forma proactiva i reactiva, amb l'objectiu d'assegurar el seu correcte i òptim funcionament i les millores i evolucions que es requereixin. Aquest "**SERVEIS D'IDENTITATS i ACCESSOS**" (Identitats, Accessos, Autenticacions i Autoritzacions) inclourà:

- a) Govern i Arquitectura d'identitats (Directrius, Model corporatiu i Tecnològic i orquestrat de les identitats i accessos).
- b) Processos d'Identitats i accessos (Auditories i Qualitat): Processos de recertificacions i de millora de la qualitat de repositoris.
- c) Evolutius.
- d) Suport Tècnic de N3 de GetAccess, de les solucions de segon factor d'autenticació i Nebula 24x7. En el cas de Nebula, es requereix el Suport tècnic de nivell 3 i operació en l'horari no laboral (horari que no es troba cobert actualment, que és de 18 hores fins a les 9 del mati i caps de setmana i dies festius).

Atesa la naturalesa del contracte i els seus objectius, es considera idoni aplicar el codi CPV núm. 72500000-0 (serveis informàtics).



L'abast de l'objecte del contracte es troba específica de manera exhaustiva a la clàusula 4 i concordants del plec de prescripcions tècniques.

L'objecte d'aquest contracte no es divideix en lots per que no es donen les condicions tècniques per a una eventual dispersió o descoordinació de les prestacions incloses en l'objecte del present contracte, que garanteixin l'obtenció d'ofertes més avantatjoses per a la correcta execució pública de les mateixes, ni tampoc es pot considerar adequat als interessos públics que formin part d'una unitat funcional amb altres prestacions que es pugui arribar a licitar en breu des d'aquesta direcció.

3. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA

L'IMI no disposa actualment dels suficients recursos humans ni materials propis per assumir amb garanties la prestació d'aquests serveis amb la qualitat i exigència que es requereixen i és per això proposa la contractació d'aquests serveis a una empresa externa, mitjançant un procediment obert tot entenent que d'aquesta forma es garanteix la màxima concurrència i competitivitat per obtenir les millors condicions econòmiques i tècniques.

La contractació es realitzarà pel procediment obert amb publicitat tot entenent que es garanteix la màxima concurrència i competitivitat.

4. DURADA I CàLCUL DEL IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE

Aquest contracte tindrà vigència a partir del dia 12 de juny de 2021, o del dia següent al de la seva formalització si aquest fos posterior, i tindrà una durada de 24 mesos comptats a partir d'aquesta data.

L'import total del contracte serà de 524.028,42 € IVA exclòs, que aplicant l'IVA del 21% vigent (110.045,97 €), suposa un import total de 634.074,39 €.

Aquest import anirà a càrrec dels pressupostos de capítol 2 de l'IMI dels exercicis indicats a la taula següent i amb la següent distribució:

| Any | Pressupost net | IVA | Import total |
|--------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| 2021 | 129.795,70 € | 27.257,10 € | 157.052,80 € |
| 2022 | 264.903,05 € | 55.629,64 € | 320.532,69 € |
| 2023 | 129.329,67 € | 27.159,23 € | 156.488,90 € |
| TOTAL | 524.028,42 € | 110.045,97 € | 634.074,39 € |

El sistema de determinació del preu és a tant alçat



El pressupost net es desglossa en costos directes i indirectes de la manera següent:

| Costos directes: | |
|--|---------------------|
| Costos salarials - Salari Brut | 287.824,57 € |
| Costos salarials - Seguretat Social (34%)* | 97.860,35 € |
| TOTAL (Suma costos directes) | 385.684,92 € |

| Costos indirectes: | |
|---|---------------------|
| Despeses generals d'estructura (6,4%)** | 33.537,82 € |
| Benefici industrial (20%) | 104.805,68 € |
| TOTAL (Suma costos indirectes) | 138.343,50 € |

| TOTAL DE COSTOS (directes + indirectes): | |
|---|---------------------|
| | 524.028,42 € |

*Percentatge calculat sobre el salari brut.

**Percentatge calculat sobre cost el total del contracte.

La determinació del preu que justifica el pressupost del contracte s'ha establert a partir de l'estimació del cost que suposaria l'efectiu compliment del contracte d'acord amb les condicions que consten en els documents que s'annexen a aquest informe (plec de prescripcions tècniques) per a la realització del mateix, establint els perfils necessaris i les dedicacions en % (FTE), i prenent com a referència la consulta realitzada a tres empreses diferents de l'àmbit de l'objecte del contracte.

En el document Excel adjunt "*M0052_Calcul preu contracte CAAA*", es mostren les taules que justifiquen la determinació del preu de licitació i els càlculs realitzats.

5. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Aquest contracte, un cop adjudicat i al llarg de la seva durada, pot ser modificat en les següents condicions i per les següents causes o circumstàncies precises i previstes:

5.1. MODIFICACIONS PER CREIXEMENT DEL SERVEI

L'esforç estimat per aconseguir amb els serveis demanats a aquest plec abasten a tota la corporació municipal, la qual es troba en una clara tendència cap a la sobirania tecnològica i empoderament del ciutadà, cosa que en matèria de seguretat suposa una tendència a l'alça de requeriments de serveis de ciberseguretat i de privacitat en el disseny. Fruit d'aquesta dinàmica, els serveis pels quals aquest plec dona suport a les activitats de la corporació poden créixer alhora que creix l'amplitud de l'abast a què cal donar cobertura.

Les causes que es preveu que motivin l'augment de l'esforç de seguretat en el àmbits del plec pot ser per:



- a) Tal i com es detalla a l'apartat 4.3 *Evolutius* del plec de prescripcions tècniques, s'inclouen al contracte 5 evolutius anuals de nivell mig estimats en 100 h d'esforç cadascun o un nombre equivalent en relació a la proporcionalitat requerida d'esforç (esforç baix 50h, mig 100h i alt 150h).

En el pla anual es determinaran els evolutius que es realitzaran, i en cas que per necessitats sobrevingudes es requereixin mes evolutius ja siguin d'un nou projecte no previst al pla anual o d'un projecte previst al pla anual però amb nous requeriments que demanin un esforç addicional, es proposarà l'ampliació del servei addicional a la volumetria prevista de 5 evolutius. L'ampliació es demanarà d'acord als projectes que ho requereixin amb dedicació del perfil *Tècnic sènior especialista en evolutius i integracions* indicat a l'apartat 6.1 *Funcions per perfil* del plec de prescripcions tècniques.

L'import de l'ampliació, IVA exclòs, s'estimarà en funció del nombre d'evolutius que inclogui l'ampliació i l'esforç previst alt, mig o baix per cada evolutiu:

| Esforç | Hores estimades | Preu/hora/perfil | Total |
|---------------|------------------------|-------------------------|--------------|
| Alt | 150h | 62,82 € | 9.423,00 € |
| Mig | 100h | 62,82 € | 6.282,00 € |
| Baix | 50h | 62,82 € | 3.141,00 € |

Al preu/hora perfil caldrà aplicar el percentatge de descompte ofert per l'adjudicatari sobre el preu màxim de licitació.

- b) Tal i com es detalla a l'apartat 4.5 *Assessoria i Suport* del plec de prescripcions tècniques, s'inclouen 100 h anuals de dedicació al servei regular de gestió de la bústia de consultes i peticions associades al servei d'identitats i accessos de peticions directes i d'escalats de tickets de SAU.

En cas que per l'evolució del servei s'hagués de superar la dedicació estimada de 100 h, es proposarà l'ampliació del servei addicional de les 100 h previstes. L'ampliació es demanarà d'acord a la necessitat del servei per al perfil *Tècnic de Nivell 3 (GETACCES i Nebula horaris no laborals)* assignat al servei i detallat a l'apartat 6.1 *Funcions per perfil* del plec de prescripcions tècniques.

L'import de l'ampliació, IVA exclòs, s'estimarà en funció del nombre hores que inclogui l'ampliació:

| Hores d'ampliació | Preu/hora/perfil | Total |
|--------------------------|-------------------------|--------------|
| 25h | 57,82 € | 1.445,50 € |
| 50h | 57,82 € | 2.891,00 € |
| 75h | 57,82 € | 4.336,50 € |
| 100h | 57,82 € | 5.782,00 € |



Al preu/hora perfil caldrà aplicar el percentatge de descompte ofert per l'adjudicatari.

5.1.1. Import màxim de modificació

El percentatge màxim d'ampliació és del 20% de l'import del contracte (iva inclòs). Els imports màxims definitius, admesos a modificació, s'obtinran després d'aplicar la possible baixa licitatòria que l'adjudicatari efectui en la seva oferta.

El següent quadre mostra la distribució d'imports corresponents a les possibles modificacions per les causes anteriorment referenciades i la distribució sobre els diferents serveis:

| Import del contracte | Percentatge d'ampliació | Import total d'ampliació |
|----------------------|-------------------------|--------------------------|
| 524.028,42 € | 20% | 104.805,68 € |

6. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC)

El Valor Estimat del Contracte (VEC) IVA exclòs és d'1.158.640,20 € donat que es preveu la pròrroga i/o modificacions del contracte.

| Any | VE prestació | VE eventuales pròrrogues | VE modificacions amb increment del cost econòmic | Total |
|--------------|---------------------|--------------------------|--|-----------------------|
| 2021 | 129.795,70 € | - | 20.961,14 € | 150.756,84 € |
| 2022 | 264.903,05 € | - | 20.961,14 € | 285.864,19 € |
| 2023 | 129.329,67 € | 132.451,53 € | 20.961,14 € | 282.742,34 € |
| 2024 | - | 264.903,05 € | 20.961,13 € | 285.864,18 € |
| 2025 | - | 132.451,52 € | 20.961,13 € | 153.412,65 € |
| TOTAL | 524.028,42 € | 529.806,10 € | 104.805,68 € | 1.158.640,20 € |

7. PRÒRROGA DEL CONTRACTE

La vigència del present contracte es podrà prorrogar per acord de l'òrgan de contractació adoptat un mes abans de la finalització de la vigència inicial del contracte per un període màxim de 2 anys. Atinent la previsió de l'article 29.2 de la LCSP, la pròrroga serà obligatòria per a l'empresa contractista si l'avís d'aquesta es comunica com a mínim amb dos mesos d'anticipació a la data de finalització del contracte o de la pròrroga corresponent. El contractista haurà de presentar la seva conformitat, de forma expressa, a la proposta de pròrroga formulada pel servei tècnic corresponent.



8. REVISIÓ DE PREUS

Ateses les característiques del contracte l'adjudicatari no tindrà cap dret per a la revisió de preus

9. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ

En virtut d'allò exigint en l'art. 116.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic es justifica el següent:

1. Que aquesta contractació s'adjudicarà pel procediment obert (art. 156 i ss de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic), tot i entenent que no existeix cap restricció d'accés a la licitació, i per tant l'elecció d'aquest procediment permet la màxima participació i publicitat.

L'adjudicació d'aquest contracte de serveis pel procediment obert estarà subjecte a regulació harmonitzada i de tramitació ordinària.

2. Que la valoració de les proposicions per determinar l'oferta més avantatjosa atindrà a altres criteris directament vinculats a l'objecte del contracte que van més enllà del preu, degut a què les prestacions objecte de la present contractació no estan perfectament definides tècnicament (art. 145.3 d) i g) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic) atenent la complexitat i el requeriment de noves tecnologies que es necessiten per a l'execució del contracte, la qual cosa implica la possibilitat que existeixin variacions en l'execució del mateix.

Els criteris que serviran de base per a l'adjudicació d'aquest contracte són els següents:

Criteris vinculats a l'objecte del contracte que depenen d'un judici de valor.. fins a 36 punts

• Pel plantejament general i tècnic del contracte.....fins a 6 punts

S'atorgarà una millor puntuació a les propostes que presentin un plantejament general del projecte, demostrant la millora dels mínims requerits descrits al Plec de Prescripcions Tècniques, en els apartats corresponents a l'objecte, abast i descripció dels serveis. Es valoraran específicament els següents aspectes:

- Proposta més detallada de l'exposició de l'estratègia per afrontar el contracte que millor mostri l'enteniment de l'objecte del contracte i que mes s'ajusti a les necessitats corporatives fins a 2 punts
- S'avaluarà la claredat i detall de la descripció de les metodologies de treball emprades, la gestió de la qualitat i el mecanisme de seguiment dels serveis que permetin una eficàcia i eficiència dels serveis fins a 2 punts



- La descripció detallada de les tasques i activitats, així com els seus objectius i manera d'afrontar-los i lliurables associats que mes s'ajustin a les necessitats de l'Ajuntament i l'IMI fins a 2 punts

Justificació criteri: El plantejament general del contracte ha de demostrar la bona comprensió de les necessitats de l'IMI en quant als serveis àmbit de l'actual plec. És important que el licitador i conseqüentment l'adjudicatari a posteriori demostrï el seu coneixement de les àrees a què fa referència el plec, a més a més de fer el millor plantejament de la descripció de les activitats que haurà de dur a terme.

• **Model d'estratègia i definició dels models del Govern de les identitats i Accessos..... fins a 12 punts**

S'atorgarà millor puntuació a la millor proposta on el licitador expliqui el model i la metodologia que farà servir per tal de donar compliment als requeriments establerts a l'apartat 4.1.1 del plec de prescripcions tècniques i que mes s'ajusti a les necessitats de l'Ajuntament i als reptes que afronten les organitzacions. En concret, es valorarà:

- Proposta de plantejament dels factors a tenir en compte en el govern de les identitats i els accessos i com portarà a terme la revisió dels models existents i com presentarà la proposta d'evolució..... fins a 2 punts
- Millora en els processos d'identitats que ofereixi un millor salt qualitatiu en el govern de les identitats i les seves autoritzacions per tal de tenir el control de qui fa que en la organització i que minimitzi els riscos de ciberseguretat.....fins a 2 punts
- Proposta metodològica per a garantir un model eficaç de la gestió de les identitats i dels accessos..... fins a 2 punts
- Proposta metodològica per a la protecció d'Aplicatius i serveis API...fins a 2 punts
- Proposta metodològica per garantir un model eficaç per a la gestió de les excepcions relacionades amb les identitats i accessos.....fins a 2 punts
- Proposta metodològica per a fer les auditories referents a identitats i accessos.....fins a 2 punts

Justificació criteri: La metodologia ha de permetre una correcta classificació de la demanda de seguretat en projectes i establir els mecanismes per l'acompliment eficient del servei i amb un model de govern que permeti avaluar l'eficiència i el rendiment del servei..

• **Proposta d'Evolutius..... fins a 2 punts**

S'atorgarà la millor puntuació a les propostes que millor presentin l'evolució del model d'identitats i accessos que minimitzi els riscos emergents de ciberseguretat. En concret, es valorarà:



- Proposta metodològica per a la gestió dels evolutius que s'hagin d'implementar a l'organització que contemplin els aspectes clau i que s'ajustin a les metodologies i formes de treball corporatius.....fins a 2 punts

Justificació criteri: El servei d'identitats, donada la situació de teletreball i els riscos de ciberatacs, exigeix molta agilitat a l'hora d'implementar millores de les funcionalitats existents o implementar noves funcionalitats de manera recurrent, tant per anar ajustant l'evolució del model d'identitats i accessos definit com per a minimitzar riscos emergents de ciberseguretat.

- **Proposta d'arquitectura d'identitats i accessos..... fins a 2 punts**

S'atorgarà la millor puntuació a la proposta d'arquitectura d'identitats i accessos proposada que tingui una millor compatibilitat amb l'arquitectura de l'organització. En particular, s'avaluarà:

- El grau de detall i l'adequació dels mecanismes per garantir l'aplicació dels principis i normativa a l'arquitectura descrita a l'Annex 1 Plataforma tecnològica GIA (Gestió de les Identitats i dels Accessos) del plec de prescripcions tècniques.....fins a 2 punts

Justificació criteri: L'arquitectura d'identitats i accessos ha de garantir que la gestió de les identitats i dels accessos funcionin d'una manera àgil i eficaç.

- **Informes de govern del servei CAAA..... fins a 6 punts**

S'atorgarà la millor puntuació a les propostes d'informes de seguretat relatius al control de les identitats i dels accessos que millor s'avinguin amb l'organització. En particular, s'avaluarà:

- Propostes que millorin el contingut i estructura dels informes previstos en aquest apartat. I en especial les millores en l'accessibilitat a la informació i el quadre de comandament proposat..... fins a 2 punts
- Proposta de models eficients de generació d'informes que consumeixin els mínims recursos i puguin ser consultats en qualsevol moment.....fins a 2 punts
- Definició del quadre de comandament, el detall del seu model d'indicadors i la facilitat d'interpretació de l'esquema de reporting que inclogui els indicadors de risc i de rendiment en relació als projectes i a l'execució del servei.....fins a 2 punts

Justificació criteri: els informes sobre el control dels accessos són una eina molt important per a poder garantir la seguretat de la xarxa de l'Ajuntament ja que controlar els accessos, és a dir, qui entra a la xarxa, és la primera línia de defensa contra els atacs efectuats contra l'organització.



- **Pla de Qualitat..... fins a 2 punts**
 - S'atorgarà millor puntuació a les empreses que presentin una proposta tècnica respectant els mínims establerts en el plec de prescripcions tècniques i de les eines destinades a garantir la qualitat de la solució..... fins a 2 punts

Justificació criteri: Un pla de qualitat ben dissenyat i que es desenvolupi de forma correcta garanteix en millor mesura que els objectius del projecte s'assoleixin.

- **Proposta de devolució del servei..... fins a 6 punts**

S'atorgarà millor puntuació a les propostes que presentin un Pla de devolució del servei, respectant els mínims establerts al plec de prescripcions tècniques (apartat 6.6), que permeti la valoració de la seva viabilitat, coherència, realisme i estructura organitzativa. En particular, s'avaluarà:

- El grau de definició del Pla de devolució del servei i els seus mecanismes per tal d'assegurar que aquest traspàs de l'adjudicatari a l'IMI sigui fet en el temps i qualitat previstos..... fins a 2 punts
- La proposta d'accions concretes que assegurin una continuïtat del servei sense que es noti el canvi de proveïdor..... fins a 2 punts
- La proposta d'accions concretes que garanteixin l'adquisició de coneixement per part dels equips del nou proveïdor..... fins a 1 punt
- El grau de detall de la planificació de les activitats mitjançant un calendari que permeti l'assegurament de les tasques associades al pla. fins a 1 punt

Justificació criteri: La sobirania tecnològica requereix que el coneixement passi a l'Ajuntament, evitant així un buit en el servei o una prestació deficient del servei. Una millor proposta de devolució del servei farà que aquesta transició sigui una transició suau i sense incidències i permetrà així aconseguir l'objectiu d'una transició sense afectació dels serveis.

Criteris vinculats a l'objecte del contracte avaluables de forma automàtica .. fins a 64 punts

- **Valoració del preu fins a 35 punts**

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.

La puntuació que s'atorga pel preu no supera el 35% de la puntuació total d'acord amb la previsió del Decret d'Alcaldia de 24 d'abril de 2017 de contractació pública sostenible i la Instrucció de l'Ajuntament de Barcelona de 15 de març de 2018, d'aplicació de la LCSP, publicada en la Gasetta del dia 16.

D'acord amb l'exposat, s'atorgarà la màxima puntuació al licitador que formuli el preu més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix i que no superi el pressupost



net de licitació (és a dir, el pressupost màxim de licitació, IVA exclòs) i a la resta de licitadors la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per la Instrucció de la Gerència Municipal i aprovada per Decret d'Alcaldia de 22 de juny de 2017 publicat en la Gasetta Municipal del dia 29 de juny i modificada per Decret d'Alcaldia de 22 de febrer de 2018 publicat en la Gasetta Municipal del dia 5 de març:

$$\left(\frac{\text{Pressupost net licitació} - \text{oferta}}{\text{Pressupost net licitació} - \text{oferta més econòmica}} \right) \times \text{Punts màx} = \text{Puntuació resultant}$$

Justificació criteri: Per valorar les proposicions presentades es tindrà en compte, com a criteri directament vinculat a l'objecte del contracte, el preu a tant alçat, sense IVA, ofert pels licitadors tenint en compte que els punts s'atorgaran en funció de la fórmula.

• **Experiència demostrable dels perfils en l'àmbit del contracte..... fins a 4 punts**

Es valorarà l'experiència de la figura del Tècnic sènior especialista en evolutius i integracions i del Consultor/Arquitecte d'Accessos i Identitats al llarg dels projectes en els quals ha participat per sobre de la durada inicialment requerida pel compliment de la solvència tècnica mínima exigida a l'apartat 6 del Plec de Prescripcions Tècniques. La puntuació s'aplica seguint la següent taula:

- 1 punt per any més que el mínim del Tècnic sènior especialista en evolutius i integracions (1 punt/any), amb màxim de 2 punts.
- 1 punt per any més que el mínim del Consultor/Arquitecte d'Accessos i Identitats (1 punt/any), amb màxim de 2 punts.

Justificació criteri: L'experiència és un criteri objectiu que té relació directa sobre la qualitat; a més experiència, major qualitat. Així, es considera que els aspectes valorables enumerats anteriorment referits a la millora de l'experiència mínima requerida per aquests perfils incideixen directament en la qualitat del servei a prestar, en particular una major experiència en els serveis objectes del contracte suposa un major grau de maduresa.

• **Millora certificacions perfils..... fins a 4 punts**

S'atorgarà la puntuació atenent a si els següents perfils disposen de les certificacions OAM (Oracle Access Management Certification) i OIM (Oracle Identity Governance Suite Certification, Oracle Identity Management Certification), en els següents termes, millorant així els mínims establerts a la clàusula 6.2 del plec de prescripcions tècniques:

- Si el perfil de Consultor/Arquitecte d'Accessos i Identitats compta amb qualssevol d'aquestes dues certificacions (OAM/OIM)..... 2 punts



- Si el perfil de Tècnic sènior especialista en evolutius i integracions compta amb les dues certificacions d'Oracle Identity Governance Suite PS3 Certified Implementation Specialist i d'Oracle Access Management Suite Plus 11g Implementation Specialist (o versió superior d'Oracle Access Management).....2 punts

Justificació criteri: La incorporació al equip de projecte del màxim de tècnics formats garanteix un equip capacitat amb coneixement específic dels aspectes tècnics derivats de l'àmbit i domini de les certificacions amb una millor relació sobre la qualitat i l'eficiència del servei.

- **Millores: evolutius:..... fins a 12 punts**

Es valorarà el compromís de realització d'evolutius més enllà dels mínims establerts a la clàusula 4.3 del plec de prescripcions tècniques a raó dels següents valors, de manera acumulativa, però sempre amb el límit màxim de 12 punts:

- Per cada evolutiu de nivell baix extra.....2 punts
- Per cada evolutiu de nivell mig extra.....4 punts
- Per cada evolutiu de nivell alt extra.....6 punts

Justificació criteri: Els evolutius són una part molt important de la gestió de les identitats i els accessos ja que aquests són processos molt dinàmics que necessiten adaptar-se ràpidament a les necessitats de l'organització.

- **Millores: Gestió de la bústia del servei..... fins a 3 punts**

Es valorarà el compromís d'una major dedicació a la gestió de les entrades de peticions de seguretat escalats del SAU més enllà de les 100 hores estimades a l'apartat 4.5 Atenció a la demanda de la bústia de projectes:

- 15 hores addicionals a les 100 hores anuals 1 punt
- 30 hores addicionals a les 100 hores anuals 2 punts
- 45 hores addicionals a les 100 hores anuals 3 punts

Justificació criteri: La dinàmica pròpia d'un context tecnològic amb una tendència accelerada cap a la digitalització de serveis i processos de l'administració pública anticipa unes necessitats importants de la seguretat en projectes però en fa difícil una concreció per extrapolació dels històrics de la demanda, per aquest motiu un compromís d'increment en la dedicació permet respondre a aquestes necessitats i a un acompliment dels objectius del servei de major qualitat i eficiència.



- **Millores: horari de prestació del servei.....fins a 4 punts**

Es valorarà el compromís d'una major dedicació a la prestació del servei indicat a l'apartat 7.2 Horari de prestació del servei del plec tècnic en allò referent a dedicar 25 hores anuals fora d'horari laboral per a donar suport a implementacions especials d'evolutius que requereixen d'horaris especials o incidències. En concret, es valorarà de la següent manera:

- 5 hores addicionals a les 25 hores anuals 2 punts
- 10 hores addicionals a les 25 hores anuals 4 punts

Justificació criteri: Donar suport a implementacions especials d'evolutius que requereixen d'horaris especials o incidències és important per a donar continuïtat a les aplicacions de l'organització millorant així l'eficàcia i eficiència dels objectius del contracte i per tant la seva qualitat.

- **Millores: Generació d'informes:..... fins a 2 punts**

S'atorgarà un punt per cada generació d'informe anual relatiu a la gestió de les identitats i dels accessos que no hagin estat exigits en el plec tècnic (apartat 5.2 Seguiment del servei):

- Per cada informe extra 1 punt (amb un màxim de dos)

Justificació criteri: Els informes són importants per a la bona gestió de les identitats i els accessos ja que permeten veure la quantitat d'usuaris que utilitzen la xarxa cada dia, cada setmana, etc. o bé en un moment donat, cosa que és molt útil per a poder estudiar possibles problemes i ajudar en la seva resolució (per exemple, congestió d'ús).

LIMITS PER A LA CONSIDERACIÓ D'OFERTES AMB VALORS ANORMALS O DESPROPORCIONATS.

Es defineixen els següents límits per a la consideració d'ofertes, en principi, amb valors anormals o desproporcionats:

Un diferencial de 10 punts percentuals per sobre de la mitjana del percentatge de rebaixa de cadascuna de les ofertes envers el preu de licitació o, en el cas d'un únic licitador, un diferencial del 20% respecte el pressupost net de licitació.

Si el nombre de licitadors és superior a 10, pel càlcul de la mitjana del percentatge de rebaixa de cadascuna de les ofertes envers el preu de licitació es prescindirà de l'oferta més baixa i/o de l'oferta més alta si hi ha un diferencial superior al 5 punts percentuals respecte del percentatge de rebaixa de l'oferta immediatament consecutiva.

Si el nombre de licitadors és superior a 20, pel càlcul de la mitjana del percentatge de rebaixa de les ofertes envers el preu de licitació s'exclourà una o les dues ofertes més cares i/o una o les dues ofertes més baixes sempre i quan el percentatge de rebaixa sobre el preu de licitació



d'una amb l'altre o totes dues amb la que la segueix tinguin un diferencial superior a 5 punts percentuals.

Si diverses empreses vinculades presenten en una licitació cadascuna la seva respectiva proposició, tan sols es tindrà en compte pel càlcul d'anormalitat l'oferta més baixa d'entre les presentades per totes aquestes empreses.

D'acord amb la previsió de l'article 149.4 LCSP, es rebutjarà l'oferta si es comprova que és anormalment baixa perquè no compleix les obligacions aplicables en matèria de subcontractació, ambiental, social o laboral establertes en el Dret de la Unió, en el Dret Nacional, els convenis col·lectius sectorials vigents o per les disposicions de Dret internacional enumerades en l'annex V LCSP.

MESURA SOCIAL.

Si en l'oferta anormalment baixa s'evidencia que els preus unitaris dels salaris de les persones treballadores considerats en l'oferta són inferiors als que estableix el conveni sectorial d'aplicació, a l'efecte de verificar l'adequació de l'oferta als costos salarials, es podrà requerir informe tècnic complementari de l'òrgan de representació de les persones treballadores o d'una organització representativa del sector.

L'oferta serà exclosa si en el tràmit d'audiència de l'empresa licitadora que ha presentat una oferta qualificada d'anormalment baixa s'evidencia que els preus unitaris dels salaris de les persones que executaran el contracte considerats en l'oferta són inferiors als que estableix el conveni sectorial d'aplicació.

Si es produeix un empat en la puntuació total entre diverses empreses licitadores s'aplicarà el següent criteri de desempat:

Proposicions presentades per aquelles empreses que, al venciment del termini de presentació d'ofertes, tinguin a la plantilla un percentatge de persones treballadores amb discapacitat superior al que els imposi la normativa.

En aquest supòsit, si diverses empreses licitadores de les que haguessin empatat quant a la proposició més avantatjosa acrediten tenir relació laboral amb persones amb discapacitat en un percentatge superior al que els imposi la normativa, tindrà preferència en l'adjudicació del contracte l'empresa licitadora que disposi del major percentatge de treballadors fixos amb discapacitat a la seva plantilla.

En cas que l'aplicació d'aquest criteri no doni lloc a desempat es dirimirà mitjançant sorteig.

10. CRITERIS DE SOLVÈNCIA

10.1. Solvència econòmica i financera

- D'acord amb la previsió de l'article 87.1.a) LCSP, el volum anual de negocis referit al millor dels tres últims exercicis anteriors a la data de presentació de les proposicions o en funció de



les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresa, ha de tenir el següent valor estimat de 120.000,00 €.

En el cas que la data de constitució de l'empresa o d'inici de les activitats sigui inferior a un any comptat des de la data final de presentació de proposicions, el requeriment s'entendrà proporcional al període.

10.2. Solvència tècnica o professional

- D'acord amb l'article 90.1.a) LCSP, l'import anual, sense incloure els impostos, que l'empresa licitadora ha de declarar com a executat durant l'any de superior execució en el decurs dels últims tres anys en serveis de naturalesa igual o similar que els que constitueixen l'objecte d'aquest contracte ha de ser com a mínim un import de 60.000,00 €.

- L'empresa adjudicatària haurà d'estar certificada en l'Esquema nacional de Seguretat o ser Partner d'Entrust o Gold partner d'Oracle.

A més de les condicions mínimes de solvència que s'han indicat, els participants hauran de comprometre's a dedicar o adscriure a l'execució del contracte els mitjans personals i/o materials necessaris, d'acord amb el que disposa la clàusula 6.2 de característiques professionals del plec de prescripcions tècniques.

El criteri de correspondència entre els serveis executats per l'empresa licitadora i els que constitueixen l'objecte del contracte és la pertinença al mateix subgrup de classificació, si el contracte està enquadrat en algun dels que estableix el Reglament de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, Real Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, i en cas contrari, la igualtat entre els tres primers dígits dels respectius codis CPV.

Tanmateix, els licitadors que comptin amb 50 o més treballadors/es, hauran d'acreditar que almenys el 2 per cent de la plantilla està composta per persones amb discapacitat, segons estableix l'art. 42 del Decret Legislatiu 1/2013, de 20 de novembre, pel que s'aprova el Text Refós de la Llei General de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social.

De la mateixa manera hauran d'acreditar que compleixen amb l'obligació de disposar d'un pla d'igualtat conforme amb allò disposat a l'article 45 de la Llei Orgànica 3/2007, de 22 de març, per a la igualtat de dones i homes en relació a la seva aplicació gradual establerta a la disposició transitòria dotzena.

11. MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ

La mesa de contractació està constituïda per:

- President: Gerent de l'Institut Municipal d'Informàtica
- La secretària delegada de l'Institut Municipal d'Informàtica o persona en qui delegui



- L'interventor adjunt a la Intervenció general o persona en qui delegui
- El Director de Planificació d'Aprovisionament TIC i Gestió Econòmica de l'Institut Municipal d'Informàtica o persona en qui delegui
- La directora de Qualitat i Seguretat de l'Institut Municipal d'Informàtica o persona en qui delegui
- El responsable del contracte de l'Institut Municipal d'Informàtica o persona en qui delegui

12. SUBCONTRACTACIÓ

L'empresa adjudicatària pot subcontractar amb tercers la realització parcial de la prestació amb el compliment dels requisits i obligacions establerts als articles 215 i 216 LCSP. L'incompliment d'aquestes estipulacions legals comportarà les conseqüències establertes a l'apartat 3 de l'article 215 LCSP.

El contractista està obligat a abonar als subcontractistes el preu pactat en els terminis i condicions que estableix l'article 216 LCSP. D'acord amb les previsions de l'article 217 es podrà verificar el compliment d'aquesta obligació i serà obligatori en els contractes de valor estimat superior a 5 milions d'euros o subcontractació que representi un import superior a 30% del preu. En aquest supòsit, per tal d'assegurar el compliment d'obligació del pagament en termini a les empreses subcontractades, l'empresa adjudicatària ha de presentar la relació detallada i els justificants de pagament establerts a l'article 217.1 LCSP. L'incompliment d'aquestes obligacions es considera falta molt greu amb imposició de les penalitats que corresponguin.

Els tercers subcontractats no han de realitzar operacions financeres en paradisos fiscals considerades delictives, -segons la llista de països elaborada per les Institucions Europees o avalada per aquestes o, en el seu defecte, per l'Estat espanyol, o fora d'ells i que siguin considerades delictives, en els termes legalment establerts com ara delictes de blanqueig de capitals, frau fiscal o contra la Hisenda Pública.

En cas que els tercers subcontractats tinguin relacions legals amb paradisos fiscals l'adjudicatari ha d'informar d'aquestes relacions a l'òrgan de contractació (que en donarà publicitat en el perfil de contractant) i presentar-li la documentació descriptiva dels moviments financers i tota la informació relativa a aquestes actuacions de les empreses subcontractistes.

El contractista està obligat a abonar als subcontractistes el preu pactat en un termini que no pot ser més desfavorable que el previst en la Llei 3/2004, de 29 de desembre, que estableix les mesures de lluita contra la morositat.



El responsable del contracte podrà requerir durant l'execució del contracte la verificació del pagament del preu als subcontractistes.

Així mateix, acabat el termini d'execució i abans de la liquidació, ha de presentar un document que justifiqui el compliment efectiu dels terminis d'abonament als subcontractistes.

D'acord amb la previsió de l'article 90.1.i) LCSP, l'empresa licitadora ha d'informar a quines empreses pretén subcontractar parts de l'objecte del contracte. Ha de comunicar el nom o denominació social de les empreses, el NIF i la part de l'objecte del contracte que realitzaria cada empresa subcontractada, així com l'estimació del percentatge del preu total del contracte que executarà cadascuna.

13. CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE

És responsabilitat de l'adjudicatari que no es porti a terme cap activitat dins de les previstes en els serveis inclosos en aquest contracte que pugui crear algun conflicte i que pugui perjudicar la imatge de l'Institut Municipal d'Informàtica. Si se'n produís alguna, a més de ser considerat el rescabament dels costos, aquesta podria ser motiu de sanció.

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir l'equip de treball adscrit al contracte durant tota la vigència d'aquest. En cas que s'hagi de produir la substitució d'algun membre de l'equip adscrit al contracte, que no sigui per causes de força major, l'adjudicatari ho comunicarà a l'IMI i la substitució s'haurà de fer per un perfil que, com a mínim, tingui les mateixes característiques professionals i tècniques que les exigides a l'apartat 5.6.1 del Plec de Prescripcions Tècniques; en cas contrari i sense el consentiment de l'IMI, aquest fet serà susceptible de sanció.

14. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

D'acord amb l'article 202 LCSP i en concordança amb el Decret d'Alcaldia S1/D/2017-1271, de data 24 d'abril de 2017, de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona; la Instrucció per a l'aplicació de la LCSP, aprovada per Decret de la Comissió de Govern 2018/160 de 15 de març; i, el Pla de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona per al 2020-2021, aprovat per Decret d'Alcaldia S1/D/2020-1081, de 3 de desembre, de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona, s'inclouen al contracte les següents condicions especials d'execució, havent-se dotat de diferents mecanismes el contracte per protegir aquests aspectes

Es justifica l'exigibilitat d'aquestes mesures pel fet que els objectius del contracte i els serveis inclosos en el seu abast preveuen la possibilitat de subcontractació i per tant es justifica la conveniència de les mesures sobre el pagament a empreses subcontractades. El contracte també preveu la formació d'un equip de treball i per tant són adients les mesures sobre el manteniment de les condicions de treball dels treballadors assignats al contracte i la promoció



de la conciliació laboral, i també la mesura per evitar l'assetjament sexual de les persones que participin en el contracte. Les mesures sobre el pla d'igualtat i el percentatge mínim d'ocupació de persones amb discapacitat són d'obligat compliment legal en funció del nombre de treballadors de les empreses licitadores. Per últim, atès que intervenen relacions personals i elements de comunicació entre Administració i adjudicatari durant l'execució del contracte, esdevé adient l'aplicació de la mesura sobre comunicació inclusiva.

De caràcter social:

El pagament del preu a les empreses subcontractades.

Quan una empresa subcontractista al·legui morositat de l'empresa contractista en el pagament del preu que li correspongui per la prestació realitzada, segons les obligacions de pagament del preu establertes a la Llei 3/2004, de 29 de desembre, de lluita contra la morositat en les operacions comercials, s'estableix com a obligació contractual entre les parts, que l'òrgan de contractació pagui directament a l'empresa subcontractista.

Davant el requeriment d'una empresa subcontractista, l'òrgan de contractació donarà audiència a l'empresa contractista perquè en el termini màxim de deu dies al·legui el que cregui convenient. Si no justifica l'impagament del preu, l'òrgan de contractació farà el pagament directament a l'empresa subcontractista amb detracció del preu al contractista principal i **amb efectes deslliuradors**.

S'estableix aquesta condició especial d'execució com a mesura d'aplicació transversal, que esdevé d'aplicació obligatòria en tots els contractes en els termes proposats en la Guia de contractació pública social, a l'haver-se reconegut la possibilitat de subcontractació.

L'acreditació de pagament en termini de pagament a les empreses subcontractades

L'empresa contractista ha de presentar la documentació que justifiqui el compliment efectiu dels terminis d'abonament a les empreses subcontractistes, quan sigui requerida pel responsable del contracte i, en tot cas, una vegada finalitzada la prestació.

Per tal d'efectuar un acurat control de la morositat en la subcontractació, s'estableix aquesta condició especial d'execució.

Manteniment de les condicions laborals de les persones que executen el contracte durant tot el període contractual

L'empresa contractista ha de mantenir, durant la vigència del contracte, les condicions laborals i socials de les persones treballadores ocupades en l'execució del contracte, fixades en el moment de presentar l'oferta, segons el conveni que sigui d'aplicació.

Aquesta condició té el caràcter d'obligació essencial del contracte i el seu incompliment podrà ser objecte de penalització com a falta molt greu o causa d'extinció contractual.

El responsable del contracte podrà requerir a l'empresa contractista que declari formalment que ha complert la obligació. Així mateix, el responsable del contracte o l'òrgan de



contractació podran requerir als òrgans de representació de les persones treballadores que informin al respecte.

S'incorpora aquesta condició especial d'execució com a mesura d'aplicació transversal i preferent en els contractes de serveis, tals com el que esdevé objecte d'aquesta licitació, en què intervenen persones físiques en la seva execució.

Pla d'igualtat o mesures d'igualtat

L'empresa contractista, en el termini de deu dies posteriors a la data de formalització del contracte, ha de presentar a la persona responsable del contracte el Pla d'igualtat entre homes i dones que serà d'aplicació a les persones que executin el contracte i, en el cas que no hi estigui legalment obligada a l'elaboració d'aquest pla, ha de presentar les mesures aplicables per assolir la igualtat de tracte i d'oportunitats entre dones i homes en l'àmbit laboral, eliminar estereotips i fomentar una igualtat efectiva i real entre dones i homes.

Si l'empresa motiva les raons per no poder aportar les mesures d'igualtat en el termini atorgat rebrà les indicacions, l'ajut i l'assessorament municipal i se li concedirà un nou termini perquè porti la informació de les pràctiques requerides. L'incompliment d'aportació del pla o de les mesures d'igualtat, després de rebre assessorament, suposarà la imposició d'una sanció econòmica d'un 1% del preu del contracte, que s'incrementarà mensualment fins a un màxim del 10% del preu.

**S'annexa al plec de clàusules administratives particulars el Protocol elaborat per el Departament de Transversalitat de Gènere-CIRD que inclou el procediment d'aplicació de les Clàusules Socials d'Igualtat de Gènere.*

Aquesta condició té el caràcter d'obligació essencial del contracte i el seu incompliment podrà ser objecte de penalització com a falta molt greu o causa d'extinció contractual.

S'incorpora aquesta condició especial d'execució atenent a la participació de persones en l'execució del contracte i el termini d'execució previst pel mateix que aconsella la seva aplicació, així mateix, cal remarcar que d'acord amb l'article 71.1.d) de la LCSP, s'estableix la prohibició de contractar amb les administracions públiques per a totes les empreses de més de 250 persones treballadores que no disposin d'un Pla d'Igualtat conforme a l'article 45 de la Llei Orgànica 3/2017, de 22 de març.

Comunicació inclusiva

L'empresa contractista ha de garantir,

- Que en les activitats derivades de l'execució del contracte no s'utilitzin llenguatge o imatges sexistes, que no atemptin contra la igualtat de les persones amb diversitat funcional de qualsevol tipus, els drets de la infantesa, o que no siguin respectuoses amb la cura pel medi ambient, la sostenibilitat i els drets dels animals.
- L'ús d'una comunicació que no incorri en qualsevol tipus de discriminació per raó d'orientació i/o identitat sexual, origen, edat, creences, o altres condicions o circumstàncies personals o socials.



- En les seves comunicacions derivades de l'execució del contracte, evitar l'exaltació de la violència i fomentar la diversitat cultural, fugint dels estereotips negatius perpetuadors de prejudicis.

**S'annexa al plec de clàusules administratives particulars el Protocol que inclou el procediment d'aplicació de la Clàusula Social de Comunicació Inclusiva.*

Aquesta condició té el caràcter d'obligació essencial del contracte i el seu incompliment podrà ser objecte de penalització com a falta molt greu o causa d'extinció contractual.

S'incorpora aquesta condició especial d'execució per resultar d'aplicació transversal en tots els contractes on hi intervinguin relacions personals o elements de comunicació.

Mesures contra l'assetjament sexual per raó de sexe

L'empresa contractista ha d'entregar un pla que detalli les mesures per prevenir, evitar i eradicar l'assetjament sexual i l'assetjament per raó de sexe, en relació amb el personal adscrit a l'execució del contracte. Aquestes mesures podran consistir, com a mínim, en campanyes informatives que detallin què són conductes d'assetjament sexual o per raó de sexe; accions formatives i la designació de persones de referència que vetllin per un espai de treball lliure de violències masclistes o per orientació sexual o identitat de gènere.

En el termini de deu dies posteriors a la formalització del contracte l'empresa entrega a la persona responsable del contracte el Pla d'igualtat o mesures en relació amb les persones treballadores que executen el contracte que ha d'incloure les mesures per prevenir, evitar i eradicar l'assetjament sexual i l'assetjament per raó de sexe, d'orientació o de gènere, en relació amb el personal adscrit a l'execució del contracte. Si l'empresa contractista justifica la impossibilitat d'aportació del pla o de les mesures, l'Administració municipal ha d'aportar el suport suficient perquè pugui dissenyar i aplicar aquestes mesures concretes en el contracte públic municipal.

L'incompliment d'aquesta condició d'execució contractual es qualifica com a falta molt greu i comportarà l'adopció de les penalitzacions econòmiques que es corresponguin. Alternativament, podran suposar l'extinció del contracte.

L'empresa contractista, abans de la recepció del contracte, ha de lliurar a la persona responsable del contracte un informe final sobre l'aplicació de les mesures.

S'incorpora aquesta condició especial d'execució per resultar d'aplicació transversal en tots els contractes on hi intervinguin relacions personals o elements de comunicació.

Percentatge mínim d'ocupació de persones amb discapacitat en la plantilla de l'empresa

L'article 71.1.d) LCSP estableix que, una empresa amb 50 o més persones treballadores a la seva plantilla no pot contractar amb les administracions públiques i el sector públic vinculat si no acredita que compleix amb el requisit que com a mínim el 2% del seu personal contractat són persones amb discapacitat, segons exigeix el Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre.



L'empresa contractista que tingui les condicions abans referides ha d'acreditar, en els deu dies posteriors a la data de formalització del contracte, el compliment del requisit legal aportant un certificat en què consti tant el nombre global de les persones treballadores de plantilla com el nombre particular de persones amb discapacitat, o en el cas d'haver-se optat pel compliment de les mesures alternatives previstes legalment, una còpia de la declaració d'excepcionalitat i una declaració de l'empresa licitadora amb les mesures concretes aplicades amb aquesta finalitat.

Aquesta condició d'execució contractual s'entén obligació essencial i el seu incompliment suposarà la imposició d'una penalitat del 2% del preu del contracte, que s'incrementarà mensualment fins un màxim del 10% si no s'acredita el compliment.

S'estableix aquesta condició especial d'execució davant l'obligatorietat legalment requerida a l'article 71.1.d) de la LCSP en concordança amb l'article 42 del Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, que a prova el Text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social.

Conciliació coresponsable del temps laboral, familiar i personal

L'empresa contractista ha d'aportar un pla o mesures de conciliació coresponsable del temps laboral, familiar i personal en relació amb les persones ocupades en l'execució del contracte.

A títol d'exemple, algunes d'aquestes mesures econòmiques o assistencials que facilitin l'atenció de menors o persones dependents; mesures laborals com la reducció de jornada, excedències, llicències o permisos de paternitat o maternitat; flexibilització, adaptació o reassignació de serveis i horaris en funció de les necessitats de conciliació o altres de similars.

L'empresa contractista, abans de la recepció del contracte, ha de lliurar a la persona responsable del contracte un informe final sobre l'aplicació de les mesures.

L'incompliment d'aquesta condició d'execució contractual es qualifica com a falta molt greu i comportarà l'adopció de les penalitzacions econòmiques que es corresponguin.

Es requereix el compliment d'aquesta condició especial d'execució en atenció a què no esdevé susceptible d'excepcionalitat en la seva aplicació atesa la participació de persones en l'execució del contracte i el termini d'execució previst pel mateix.

15. LOPDGDD

Per la tipologia i abast del present contracte, l'adjudicatari podrà tenir accés a dades de caràcter personal d'usuaris de l'Ajuntament de Barcelona (nom, cognoms i codi de matrícula) que es corresponen amb dades de nivell baix.

La finalitat per a la qual l'adjudicatari podrà tenir accés a aquestes dades de caràcter personal és la de gestionar les autoritzacions als usuaris. Els fitxers i els servidors on es troben les dades són propietat de l'Ajuntament de Barcelona.



16. FALTES I SANCIONS

La reiteració en la falta de qualitat dels productes gestionats o lliurats durant el projecte pot suposar l'aplicació de faltes de la forma següent:

- Falta lleu. Es considerarà una falta lleu:
 - o No complir el temps acordat per a resoldre una incidència.
- Falta greu. Es considerarà una falta greu qualsevol de les situacions següents:
 - o La substitució d'algun membre de l'equip de projecte per un altre amb currículum de perfil professional inferior sense el consentiment de l'IMI.
 - o L'aplicació d'una segona falta lleu en un termini igual o inferior a tres mesos des de l'última falta lleu sancionada.
 - o Reiterada manca de qualitat detectada tant en els documents com en els productes o en les evidències de compliment de fites.
 - o Accés no contemplat dins l'abast del projecte a dades de caràcter protegit.
 - o No executar les proves d'acord amb el que s'estableix al Pla de Proves.
- Falta molt greu:
 - o L'aplicació d'una segona falta greu en un termini igual o inferior a sis mesos des de l'última falta greu sancionada.
 - o La falsedat de la declaració de l'empresa contractista o subcontractista de no tenir cap relació financera o econòmica en un paradís fiscal o falsedat en què aquesta relació és legal, segons estableix el Decret d'Alcaldia de 19 de maig de 2016.
 - o L'incompliment de les obligacions contractuals essencials previstes en aquest plec.
 - o L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en aquest plec i en el plec de condicions tècniques, quan produeixi un perjudici molt greu i no doni lloc a la resolució del contracte.
 - o L'incompliment molt greu de les obligacions derivades de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals.
 - o L'incompliment d'allò establert per a la conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal.
 - o Les actuacions que, per acció o omissió, generen riscos greus sobre el medi ambient d'acord amb la legislació vigent.

Aquests són els imports de penalització previstos per a cada tipologia de falta:

- Faltes lleus: fins al 3% de l'import total d'adjudicació del contracte.
- Faltes greus: fins al 6% de l'import total d'adjudicació del contracte.



- Faltes molt greus: fins al 10% de l'import total d'adjudicació del contracte.

L'aplicació d'una falta molt greu és també motiu de resolució del contracte.

En el cas que destini les dades a les quals tingui accés a una finalitat diferent a l'establerta, o les comuniqui o les utilitzi incomplint les estipulacions del present contracte o les instruccions de l'Ajuntament de Barcelona, l'adjudicatari serà considerat responsable del tractament i respondrà personalment de les infraccions que hagi comès i de les possibles reclamacions que es puguin produir al respecte.

L'Ajuntament de Barcelona repercutirà en l'adjudicatari els costos corresponents a les sancions i/o indemnitzacions a les que hagi de fer front que s'haguessin originat directament o indirectament pel deficient i/o negligent tractament de dades de caràcter personal realitzat per l'adjudicatari. En tot cas, l'adjudicatari s'obliga a mantenir indemne l'Ajuntament de Barcelona de totes les despeses o altres conseqüències negatives que se li puguin originar a causa dels esmentats tractaments, sancions i/o indemnitzacions.

17. PROPOSTA

Per tot això el Director que subscriu proposa s'iniciïn els tràmits adients per que l'Òrgan de Contractació autoritzi la contractació dels serveis detallats, la despesa de 524.028,42 € IVA exclòs, que amb el 21% d'IVA aplicable suma un total de 634.074,39 €, d'acord amb les condicions tècniques detallades al Plec de Prescripcions Tècniques que s'acompanya, i la convocatòria del corresponent procediment obert d'adjudicació de la licitació.

Aquest informe tècnic de necessitat ha estat emès per la Sra. Neus Bellavista Arimany, tècnica responsable del contracte, adscrita a la Direcció de Qualitat i Seguretat de l'IMI, amb el vistiplau de,

Sra. Ana Bastida Vilà
Directora de Qualitat i Seguretat de l'IMI