

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PEL SUBMINISTRAMENT DELS SERVEIS D'UNA PLATAFORMA DE SIGNATURA ELECTRÒNICA EN MODALITAT SaaS , SERVEIS D'INTEGRACIÓ AMB ERP , SUPORT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER CEMENTIRIS DE BARCELONA, SAU

1.- ANTECEDENTS

Cementiris de Barcelona, SAU (en endavant, CBSAU) és una empresa de l'Ajuntament de Barcelona encarregada de la gestió dels cementiris de la ciutat, crematori de Montjuïc i de la col·lecció de carrosses fúnebres de Montjuïc.

En tant que és una empresa dedicada al servei públic, CBSAU necessita disposar dels serveis d'una plataforma de signatura electrònica en modalitat SaaS, en les diferents modalitats de signatura, per la realització de les operatives i operacions pròpies de l'activitat de Cementiris de Barcelona S.A. per l'execució dels serveis es requereix la integració de la plataforma de signatura electrònica amb el ERP de Cementiris, així com els serveis de suport i Assistència tècnica durant la durada del contracte.

Cementiris de Barcelona SAU, es troba en aquests moments el decurs del procés d'implantació d'un nou ERP, basat en les eines de Microsoft i concretament Business Central, Customer Central i Field Servei de Dynamics 365 a més de la suite d'Office 365. Aquest ERP es preveu la seva posada en servei durant el 2026, per la qual cosa fins a la data de posada en servei es requereix l'execució de la integració de la Plataforma de Signatura Electrònica amb el ERP i la realització de les suficients proves i validacions per donar compliment a la bona execució de la Plataforma de signatura electrònica i el nou ERP.

2.- OBJECTE

L'objecte del contracte és regular les condicions que regiran pel subministrament dels serveis de la plataforma de signatura electrònica en modalitat SaaS, aquests serveis consisteixen en la gestió i tramitació de la signatura electròniques de documents en les seves diferents modalitats i la custòdia amb garanties d'autenticitat, seguretat i integritat dels documents. Els serveis han de proporcionar els serveis de signatura avançada, qualificada, simple, autenticació i guarda i custòdia de la documentació, de tal forma que permeti el control del procés de signatura a les persones intervinents, finalment ha de contemplar la guarda, custòdia i emmagatzematge dels documents a través d'una plataforma de serveis en format SaaS de signatura electrònica aportat per a l'adjudicatari.

L'Objecte del subministrament dels Serveis de dret d'ús d'una plataforma de signatura electrònica de documents ha de contemplar els serveis de signatura electrònica en les seves diferents modalitats:

- Signatura electrònica Avançada biomètrica, hologràfica o manual.
- Signatura electrònica Avançada per OTP (SMS, EMAIL)
- Signatura electrònica Qualificada mitjançant certificats electrònics digital reconeguts.
- Signatura electrònica Simple
- Autenticació d'identitat electrònica
- Email / correu electrònic certificat
- Guarda, custòdia i emmagatzematge dels documents
- Validació, acceptació o aprovació, consentiments i autoritzacions

Per dur a terme aquests serveis es requereix la integració i adaptació o desenvolupaments de la Plataforma electrònica de signatura digital amb el nou ERP i la pàgina web de cementiris de Barcelona.

Tanmateix, s'ha d'incloure dintre de l'objecte del contracte els Serveis de Suport i Assistència Tècnica de les operacions de tots els serveis prestats, tant en el període de preimplantació com en el període de post implantació o execució dels serveis.

Tots aquests serveis s'ha de poder prestar des d'un primer moment, i per això cal que la solució proposada ja disposi de totes les funcionalitats demandades sense necessitat de cap mena de desenvolupaments addicionals, a excepció de les tasques necessàries per a les integracions amb el ERP o la pàgina web de cementiris.

La proposta ha d'incloure tots els serveis requerits, per poder realitzar la posada en marxa de la solució completa, la seva implantació, suport i Assistència tècnica, a partir de la signatura del contracte i d'acord amb les condicions d'implantació i posada en marxa.

El servei es podrà presta tan directament des de la Plataforma de signatura electrònica (SaaS), sense cap mena de requisit hardware o software per part de CBSA o bé a través dels dispositius i software (ERP o pàgina web) de CBSA.

L'objecte del contracte comporta el compliment de tota la normativa tècnica vigent, així com tota aquella que resulti d'aplicació per les característiques específiques relacionades directament amb la prestació dels serveis i de les integracions i desenvolupaments descrites en el plec tècnic.

El licitador indicarà en la seva oferta les millores estàndards a les necessitats i requisits exposats en aquest plec tècnic, aquestes millores seran sempre sense cost addicional per CBSA, encara que serviran per a la valoració de l'oferta.

3.- ABAST

L'abast del present procediment inclou l'adjudicació dels serveis d'una Plataforma de signatura electrònica en modalitat SaaS per la gestió, operació i administració de la signatura electrònica digital dels diferents documents, contractes, expedients a més de l'emmagatzematge i custòdia de documents digitals per Cementiris de Barcelona.

Aquests Serveis de dret d'ús d'una plataforma de signatura electrònica de documents ha de permetre la signatura en les seves diferents modalitats de signatura, tals com:

- Signatura electrònica Avançada biomètrica, hologràfica o manual.
- Signatura electrònica Avançada per OTP (SMS,EMAIL).
- Signatura electrònica Qualificada mitjançant certificats electrònics digital reconeguts (tant signatura local com en signatura centralitzada)
- Signatura electrònica Simple
- Autenticació d'identitat electrònica
- Email / correu electrònic certificat
- Guarda, custòdia i emmagatzematge dels documents
- Validació, acceptació o aprovació, consentiments i autoritzacions

Per l'execució d'aquests serveis s'ha d'incloure en l'abast la integració de la Plataforma de signatura electrònica amb el nou ERP i la web de Cementiris de Barcelona. Aquesta integració comprèn les adaptacions, desenvolupaments i personalitzacions necessàries per a dur a terme la prestació dels serveis de signatura electrònica en les diferents modalitats.

També s'han de prestar els serveis de suport i assistència tècnica a les operacions de signatura electrònica a través de la plataforma de signatura electrònica en modalitat SaaS facilitat per l'adjudicatari.

La prestació dels serveis es realitzarà des de la Plataforma de Signatura Digital en modalitat SaaS integrada amb l'aplicació ERP de Cementiris i la pàgina web de Cementiris a través dels diferents dispositius (ordinadors, portàtils, tauletes tàctils, smartphones). Connectats amb Plataforma de signatura electrònica a través d'internet amb les condicions de seguretat normatives i previstes en aquest plec.

Un cop realitzat l'acte de signatura del contracte s'iniciarà la fase d'Implantació i posada en marxa que durarà fins a la posada en marxa del ERP KORE de CBSA.

En aquesta fase és fent les feines de personalització, configuració i integració dels serveis amb el ERP KORE de CBSA i les proves i test de validació dels fluxos de signatura d'acord amb les proves i validacions del ERP KORE de CBSA.

El licitador haurà de presentar una oferta pel subministrament de serveis de signatura digital en les diferents modalitats, d'acord amb les prestacions descrites en el present document. Aquests serveis s'hauran de proveir a través d'una plataforma de signatura electrònica digital en modalitat SaaS subministrada per l'adjudicatari i que ha de permetre la signatura electrònica digital de documents electrònics amb l'objectiu de reduir la dependència del paper, reducció de costos i millorar l'eficiència a l'hora de garantir una experiència millorada en els processos de negoci que requereixen una revisió, aprovació, consentiment o conformitat.

Els serveis i subministraments es prestaran d'acord amb les instruccions i supervisió que als efectes realitzi CBSA i d'acord amb les especificacions tècniques i en els termes establerts en el contracte i en la documentació que s'adjunta amb caràcter contractual, el contingut de la qual l'adjudicatari manifesta conèixer, acceptar i s'obliga a complir íntegrament.

L'abast de les condicions tècniques del present contracte s'estableix en el present Plec de Prescripcions Tècniques, les quals seran d'obligat compliment per l'adjudicatari.

4.- CONDICIONS TÈCNIQUES I FUNCIONALS:

L'objecte del present contracte consisteix en la prestació dels Serveis de dret d'ús d'una plataforma de signatura electrònica de documents oferts per la Plataforma de signatura electrònica digital en modalitat SaaS. Aquesta plataforma s'integrarà amb el ERP desenvolupat amb l'arquitectura de Microsoft Business Central, Customer Central i Field Servei de Dynamcis 365 a més de la suite d'Office 365 i integrada també amb la pàgina web de cementiris, els quals seran els orígens i destins dels documents a signar i dels documents signats acompanyats de la informació necessària per a l'execució dels processos de signatura.

4.1.- La Plataforma de signatura electrònica ha de contemplar les següents funcionalitats i característiques tècniques:

El flux per l'inici de l'operació de signatura es pot iniciar tant des de la mateixa Plataforma electrònica de signatura digital com des del ERP de CBSA o des de la pàgina web de CBSA.

Per les operacions de signatura electrònica iniciades des del ERP i la pàgina web de cementiris, aquestes es realitzaran de tal forma que la persona que ha de signar no tingui la percepció que s'ha canviat a una altra aplicació i, per tant, l'usuari sempre mantindrà el focus i oberta l'aplicació des d'on s'ha iniciat l'operació de signatura electrònica.

Els mecanismes o aplicacions utilitzades per la Plataforma de signatura electrònica per facilitar la interacció amb l'usuari final per la signatura de documents, ha de ser compatible amb els dispositius de signatura electrònica fets servir, ja sigui ordinadors de sobretaula, portàtils, tauletes tàctils o smartphones i accedint a través dels navegadors estàndards de CBSA i de cadascun dels dispositius (Windows IE, Chrome, Mozilla, Android, etc.).

La signatura dels documents per part del Ciutadà, ha de ser possible realitzar-se en situacions amb poc ample de banda.

El funcionament de la signatura de documents, s'ha de poder realitzar tant en línia com offline, de tal forma que, si no hi ha connexió, es pugui signar i posteriorment, un cop ja restablerta la connexió els documents se sincronitzaran per tal de finalitzar el flux de la signatura dels documents, tenint en compte que els documents originals han estat traslladats a la passarel·la de signatura digital, sigui automàticament o manualment.

S'ha de poder realitzar la selecció i permetre la utilització de diferents mitjans d'autenticació dels signants, ja sigui amb usuari i contrasenya, PIN certificat digital, biomètrica, enviament OTP mitjançant OTP a través d'SMS o correu electrònic.

La Plataforma de signatura electrònica utilitzarà un repositori propi per tal d'enregistrar, emmagatzemar i custodiar els documents originals rebuts, els documents d'evidències i els documents tractats, signats i validats, com les seves dades associades.

Tots els documents signats seran pujats a la plataforma Office365 , concretament al Sharepoint de CBSA, en tot moment la plataforma tindrà el control i verificarà que els documents han estat emmagatzemats correctament al Sharepoint.

La Plataforma de signatura electrònica ha d'estar recalçada pels autoritzats emissors dels certificats digitals que es poden utilitzar en la plataforma. Formarà part de l'oferta

l'aportació de les certificacions de les autoritats emissores dels quals la plataforma de signatura electrònica pot fer servir.

La plataforma de signatura electrònica ha d'incloure l'Autoritat o Segell de temps (TSA) i la utilització dels serveis de Certificació de temps o Time Stamp per tal d'ésser utilitzada en el document signat i dintre dels processos de audit en els tràmits de signatura i ser recollits en el document d'evidències. Aquest Time stamp ha de servir per garantir el moment en el temps exacte en el qual s'ha dut a terme cadascuna de les signatures del document.

La plataforma de signatura electrònica, ha de permetre en qualsevol de les seves modalitats de signatura la personalització del flux o procediment per l'obtenció de les signatures dels documents a signar i/o validar.

Aquesta personalització ha d'incloure com a mínim les següents prestacions:

L'adjudicatari personalitzarà i aplicarà el llibre d'estil de CBSA a la seva plataforma de signatura electrònica, per la realització de les operacions, funcions i administració de la plataforma i les signatures electròniques.

Personalització de l'aspecte i contingut dels documents a signar, aquesta personalització inclourà la possibilitat de presentar al signant un consentiment respecte al propi procés de signatura que el ciutadà ha d'acceptar abans de procedir a l'acte de la signatura.

Determinar el lloc del document on es realitza la captura de la signatura.

Des del ERP o la pàgina web de cementiris es podrà iniciar directament el procés de signatura de documents.

En els processos de signatura, el ERP o la pàgina web ha de poder traslladar des de l'inici a la plataforma de signatura electrònica el procés complet de signatura de tots els documents i signats, de tal forma que sigui la plataforma la que s'encarregui de la gestió de totes les signatures de tots els documents d'acord amb els criteris d'ordre d'execució fins a la fi, i que finalment es traslladi al ERP o la pàgina web els resultats de tot el procés. En tot moment des del ERP o la pàgina web es podrà consultar o interactuar amb l'estat en el qual es troben els fluxos d'aprovació i signatura dels documents i signants.

La plataforma de signatura electrònica ha de disposar de APIs i SDK pels principals llenguatges de programació i sistemes d'operacions que permetin integrar-se de forma personalitzada. Com a mínim ha de contemplar els llenguatges de programació Java, C/C++ i .NET i per sistemes operatius Windows, Linux i Android.

L'adjudicatari en la seva oferta ha de presentar un detall de les APIs o SDK disponibles per la integració de la plataforma de signatura electrònica amb el ERP o la pàgina web de CBSA.

Tot l'intercanvi d'informació entre els clients on es capturen les signatures i la plataforma de signatura electrònica ha de realitzar-se de forma segura i mitjançant protocols de seguretat i xifrat d'alt nivell. Per tal de garantir la seguretat de la connexió entre el ERP Dynamics 365, Office 365 i la pàgina web s'establiran mecanismes de seguretat (per exemple VPN o altres).

La plataforma ha de permetre incloure la possibilitat d'arxivat a llarg termini en mode de backup de tots els documents rebuts, enviats i auditat. Aquest tipus de retenció ha de poder configurar-se en la plataforma de signatura electrònica, tant els temps com els usuaris que tenen accés als diferents documents, com a mínim durant la vigència del contracte.

El document signat electrònicament a través de la plataforma ha de generar diversos documents, tals com són el document original amb la signatura associada, així com altres arxius on s'emmagatzema l'empremta i criteris biomètrics o de certificat electrònic o les dades personals per ser utilitzats com a prova en els casos que així es requereixi. Aquests últims per donar compliment a la legislació vigent en matèria aplicable.

És necessari que en la plataforma de signatura electrònica quedi registre del moment exacte en el qual es realitza qualsevol de les signatures del document.

El document signat electrònicament serà enviat i pujats al Sharepoint del Office 365.

En l'oferta l'Adjudicatari haurà de presentar un pla de transferència de la informació i documentació un cop finalitzat el contracte.

L'emmagatzemen i custòdia dels documents associats a les tasques de la signatura i les evidències electròniques que es generen, avanç, durant i després de la signatura dels documents per cadascun dels actes i accions realitzades es guardaran durant la vigència del contracte.

La Plataforma de signatura electrònica ha de permetre les següents funcionalitats:

Recavar les signatures necessàries en la seva modalitat de signatura, complint amb les condicions de validesa legal fins i tot en documents de més d'una pàgina.

Recavar les validacions, acceptacions o aprovació de consentiments i autoritzacions sigui amb documents adjunts o no.

En una mateixa sol·licitud hi pot haver documents a signar com documents a validar o validacions sense documents.

Per cadascuna de les sol·licituds, es podrà personalitzar les persones que han de realitzar la signatura dels documents o les validacions, sense que sigui obligatori que totes les persones que han de signar o validar hi hagin de fer tots els documents o de totes les validacions.

Gestió de les signatures des de la plataforma de signatura electrònica a través dels dispositius utilitzats (tauletes tàctils, telèfons intel·ligents, portàtils, estacions de treball).

Gestió, configuració i administració de diferents fluxos de signatura o validació.

Gestió d'una o diverses signatures o validacions sobre un mateix document, amb control i gestió de l'ordre o prioritització de les signatures i validacions a realitzar.

Gestió de les signatures d'un mateix document mitjançant dues o més modalitats de signatura (biomètrica i avançada per exemple) o validació, de tal manera que es pugui signar en el mateix document una signatura amb certificat digital i signatura biomètrica, o una validació de document, sigui quina sigui la combinació desitjada.

La plataforma de signatura electrònica, ha de permetre l'aprovació o validació i signatura de varis o múltiples documents de forma simultània.

Gestió de totes les modalitats de signatura electrònica o validacions: Signatura electrònica Simple, Signatura electrònica Qualificada (local o centralitzat), Signatura electrònica Avançada (OTP, biomètrica), validacions, aprovacions o autoritzacions.

La signatura digital a través de certificat digital, han de poder-se utilitzar tant en certificats instal·lats en l'equip del signant, com certificats connectats a l'equip amb lector de targeta digital de certificats, com amb certificats instal·lats en els servidors i sempre sense la necessitat de tenir instal·lat cap applet o aplicació en l'equip del signant.

Signatura massiva de documents des de la plataforma de signatura electrònica.

Enviament dels documents, les seves dades associades, els seus estats i les respostes de les signatures al ERP de cementiris o a la pàgina web. Enviament dels estats dels expedients que han generat els documents.

Gestió dels estats de les sol·licituds de signatura en els seus diferents estats, rebuts, pendents, finalitzats, en curs, etc., aquesta gestió s'ha de poder realitzar tant accedint a la Plataforma de signatura electrònica com des del ERP.

Aquesta gestió d'estat ha de permetre que cada usuari que ha generat sol·licituds de signatura pugui veure en tot moment els estats de cadascuna de les sol·licituds realitzades.

Gestió i integració dels diferents dispositius i usuaris.

La integració de la Plataforma de signatura electrònica amb el ERP i la pàgina web ha de contemplar les funcionalitats per traslladar els documents originals a signar amb tota la informació necessària per a la realització del procés de signatura. També ha de contemplar que el ERP pugui disposar o sol·licitar en tot moment en quin estat del flux de signatura es troba el document en qualsevol moment, alhora que finalment el ERP o la pàgina web ha de rebre la confirmació de què la signatura s'ha realitzat amb el document signat i les seves dades associades. Enviament dels documents signats a la plataforma Office 365 (sharepoint) de Cementiris.

La Plataforma de signatura electrònica ha de contemplar l'emmagatzemat i custòdia dels documents a signar, els documents signats associats amb les seves dades i estats corresponents, així com qualsevol informació que pugui precisar Cementiris per poder justificar legalment l'obtenció de les signatures i validesa de les mateixes i els documents signats.

La plataforma de signatura electrònica ha de permetre la signatura de qualsevol d'aquests tipus de documents: WORD (doc, docx), PDF, PDF Advanced, XML, XDES, XSIG, CMS, ASIC, PKCS7 o altres.

La plataforma de signatura electrònica ha de permetre com a mínima els següents formats de signatura: PAdES, XAdES (amb totes les seves variants).

Recepció dels documents i la informació necessària enviats des del ERP de Cementiris i la pàgina web.

Es podran enviar documents Annex amb informació addicional i necessària per al procés de signatura, que sense ser objecte de signatura, es puguin obrir i/o validar per a l'usuari signador.

Presentació de la informació i dels documents a signar segons sigui la modalitat de signatura.

La plataforma de signatura electrònica ha de permetre la parametrització de dates d'inici i fi o caducitat entre les que és possible realitzar l'aprovació, validació i signatures de documents, sigui per tots els signants o per algun en concret i documents.

Gestió de les comunicacions del rebuig de les signatures. Totes les signatures realitzades de forma errònia o sigui que no ha estat possible completar el procés de

signatura, segons la seva modalitat, el sistema ha de permetre poder repetir i automatitzar per completar-les correctament.

A més de la signatura del/s documents, a través de la integració i des de la mateixa plataforma, s'ha de poder enviar i recollir tant el document d'acceptació com el recull de l'acceptació o no dels diferents consentiments sobre el tractament de dades de caràcter personal, o l'acceptació de clàusules pròpies del tractament de tal manera que a més del document signat enviat al Sharepoint, s'envii al ERP les dades dels continguts dels checks que s'han obtingut pel consentiment de les dades de caràcter personal.

Així mateix, també es podrà enviar a la plataforma formularis concerts o xecs per tal d'oferir i mostrar al signant, que permeti emplenar pel signant i finalment es retorni al ERP el/s valors dels continguts introduïts.

L'adjudicatari ha de garantir una disponibilitat de 24x7 de la Plataforma de Signatura electrònica de documents i en aquest sentit s'establiran els SLA per garantir-ho.

El procés de signatura electrònica des de la Plataforma de signatura electrònica ha de ser fiable i confiable, s'establiran SLA respecte al grau de fiabilitat de la signatura de documents.

La plataforma de signatura electrònica disposarà d'una opció per a delegar les funcions de signatura a una altra persona de CBSA, usuària de la plataforma.

En el cas d'utilització de missatges SMS, ja sigui com a mecanisme de signatura simple, com a segon factor d'autenticació, notificació o qualsevol altre objectiu, serà l'adjudicatari el responsable de proporcionar la plataforma d'enviament de missatges SMS.

La plataforma ha de ser capaç d'enregistrar totes les evidències associades a un procés de signatura (data i hora de cadascun de les passes de l'operació i altres dades associades).

4.2.- Funcionalitats i característica de la Signatura electrònica Avançada biomètrica / OTP (SMS o EMAIL):

La Plataforma de signatura electrònica ha de contemplar i complir amb els requisits tècnics i jurídics d'acord amb reglament europeu (UE) de la signatura electrònica eIDAS (910/2014) i a l'estàndard ETSI EN 319 401 i ETSI EN 319 411 - * per tant, la signatura ha d'estar creada utilitzant dades personals de les persones signants, que estigui vinculada als signants de forma única i inequívoca permeten la seva identificació i que aquestes mateixes dades estiguin vinculades als documents signats.

El sistema ha de permetre la signatura de documents electrònics mitjançant la signatura biomètrica o manuscrita digitalitzada amb un llapis o punter sobre una Tauleta i també un dispositiu smartphone o a la signatura de documents a través d'un procediment utilitzant una contrasenya única vinculada als signants.

La utilització de la signatura Avançada, tant en format biomètric com mitjançant OTP, s'ha de poder realitzar a través de qualsevol dispositiu smartphones o tauletes estàndards del mercat.

La plataforma de signatura electrònica ha de ser capaç de desplegar i recollir les dades dels documents, les signatures i les seves dades associades de forma fiable i amb garanties de audit.

Formarà part de l'oferta la recomanació dels dispositius tauletes a disposar compatibles tant per la realització de la signatura Avançada (biomètrica o OTP), així com poder garantir la integració i compatibilitat amb la Plataforma de signatura electrònica i el ERP o la web. Per tant, s'ha d'oferir un dispositiu de creació de signatura homologat i certificat.

D'acord amb els estàndards legals vigents i amb possibilitats d'adaptació en el cas d'exigències de nous requisits.

És necessari que la plataforma de signatura electrònica digital pugui desplegar totes les funcionalitats, tant des del punt de vista de la transmissió i recepció dels documents i les seves dades associades per tal de realitzar de forma completa les signatures dels documents corresponents.

Es valorarà molt positivament el fet que la plataforma de signatura digital disposi de les funcionalitats o a través d'una app pel desplegament del procediment Standard complet de signatura digital a través de la modalitat OTP.

També serà necessari que el licitador de la Plataforma de signatura electrònica disposi de les APIs corresponents per tal de realitzar la integració i desplegament de la signatura digital en la modalitat OTP.

El document signat ha d'incloure les dades biomètriques de la signatura capturada, un segell de temps de l'autoritat de sellat de temps i el graf o representació gràfica visual de la signatura. Tot aquest contingut ha de ser signat electrònicament mitjançant xifratge asimètric per tal de preservar la integritat del document.

La plataforma de signatura electrònica, ha de permetre, tant per la signatura biomètrica com per la signatura OTP la personalització de tot el flux o procediment per l'obtenció de les signatures segons el tipus de documents.

En el cas de les signatures OTP , l'adjudicatari ha d'indicar en l'oferta com es realitza el mecanisme de signatura i registre d'evidències per tal de garantir la identificació del signant, la integritat del document i qualsevol altra característica que permeti garantir la validesa jurídica d'una signatura avançada.

4.3.- Les funcionalitats i característiques de la Signatura electrònica Qualificada:

La signatura electrònica reconeguda o qualificada és la signatura recalçada per un certificat qualificat, que la plataforma de signatura electrònica ha de poder gestionar per la signatura dels documents.

La plataforma de signatura electrònica ha de proporcionar un sistema de signatura electrònica amb certificats qualificats que identificant al signant de forma fiable i protegí els documents contra manipulacions o falsificacions de tal forma que el procés de signatura sigui en tot moment segur per tal de garantir la seva legalitat.

En tot moment la plataforma ha de poder garantir la seguretat de la identitat del signant per tal d'acomplir amb la conformitat de la signatura de tal forma que no sigui revocable.

La signatura electrònica qualificada s'ha de realitzar amb certificats recolzats per autoritats de certificació descrits com a proveïdor de confiança europeu gestionat per la UE.

L'adjudicatari en la seva oferta ha de presentar la llista de les entitats autoritats emissores de signatures electròniques les quals són suportats per la seva plataforma de signatura electrònica.

La plataforma de signatura electrònica ha de suportar certificats qualificats de signatures en local o centralitzada.

Els certificats digitals en local són els que estan allotjats en l'equip o dispositiu del signant, ja sigui en una targeta criptogràfica, en un toquen o en un segell criptogràfic de software.

Els certificats digitals poder estar en dispositius connectats a l'estació de treball, instal·lats en una carpeta de la pròpia estació de treball, instal·lat en un repositori comú accessible per l'estació de treball o bé de forma centralitzada en la mateixa Plataforma de signatura electrònica.

Els certificats digitals centralitzats són aquells que estan allotjats en un repositori compartit, amb garanties de seguretat i supervisats accessibles per tots els membres signants tan localment com des d'internet.

Es valora en l'oferta que l'adjudicatari posi a disposició del licitador la utilització de la Plataforma de signatura electrònica com a repositori comú per la gestió de tots els certificats de la companya, amb les condicions de seguretat suficients sense cap cost addicional per CBSA.

També es valorarà en la oferta altres solucions de signatura electrònica basades per exemple amb VideoID o altres canals.

En el cas d'optar per aquesta última opció de disposar dels certificats centralitzats en la mateixa plataforma de signatura electrònica, això ha de permetre als usuaris una total mobilitat de tal forma que es login en l'equip que sigui de l'organització puguin tenir accés al seu certificat. El sistema haurà de permetre la traçabilitat de l'ús dels certificats centralitzats, garantint en tot moment que només són accessibles pel seu propietari. La utilització dels certificats centralitzats ha de ser transparent pels usuaris amb certificat. A través de les polítiques del Directory Actiu és com seran accessibles o restringits l'accés als certificats centralitzats.

4.4.- Les funcionalitats i característiques de la Signatura electrònica Simple:

La plataforma de signatura electrònica ha de permetre la gestió de la signatura electrònica simple a través de les dades en format electrònic adjunt amb altres dades electròniques o associats de manera lògica amb ells i que es podran ser signats.

La plataforma ha de permetre aquests tipus de signatura utilitzable com a acceptació de condicions d'ús, accés, validacions o fins i tot signatura de documents o evidències en el temps.

Per la millora de les condicions de seguretat i autenticitat de la signatura, es poden implementar opcions de codi PIN, identificació mitjançant foto o escaneig de DNI o altres evidències personals per millorar la identitat i seguretat del signant.

L'adjudicatari presentarà en la seva oferta de quines funcions o procediments té implementat en la seva plataforma de signatura electrònica i ofereix per ser utilitzat pel licitador sense cost addicional per CBSA fora dels requisits descrits en el plec tècnic.

4.5.- Les funcionalitats i característiques de l'Autenticació d'identitat electrònica:

Els serveis de la Plataforma de signatura electrònica també poden oferir els serveis d'autenticació d'identitat electrònica, consistent en la gestió de la identitat per l'Accés a la informació o per la validació de documents a partir de l'autenticació.

4.6.- Les funcionalitats i característiques de l'Email / correu electrònic certificat:

Els serveis de plataforma de signatura electrònica podran oferir la possibilitat de gestionar l'enviament de correus electrònics certificats.

4.7.- Validació, acceptació o aprovació, consentiments i autoritzacions

Les sol·licituds es poden enviar, no només signatures de documents, sinó també peticions de validacions, acceptacions o aprovacions per tal d'obtenir l'aprovació, consentiment o autorització de l'acte. Aquestes validacions, acceptacions o aprovacions poden anar acompanyades de documents o simplement de l'obtenció del consentiment indicat en el text de la sol·licitud.

Additional a les sol·licituds de documents amb signatura, es podran configurar i definir l'acompanya a la sol·licitud de validacions, acceptacions o aprovacions a realitzar per part dels signants.

La plataforma de signatura electrònica, haurà de recollir, enregistrar i emmagatzemar aquestes validacions, acceptacions o aprovacions associades amb les dades de la persona que ho realitza i la resta de dades.

4.8.- Configuració i administració de la Plataforma de signatura electrònica.

Dins de Plataforma de signatura electrònica, es podran realitzar les funcionalitats de manteniment i parametrització de plataforma per a assegurar el seu correcte funcionament.

Les funcionalitats mínimes que ha de tenir el sistema són les següents:

Gestió d'usuaris: Independentment de la integració amb el ERP o la pàgina web s'haurà de comptar amb un manteniment d'usuaris, tant externs com interns. Dades bàsiques com a nom i cognom, correu electrònic codi d'empleat, DNI, Telèfon mòbil, etc. També es podrà establir la pertinença a un grup determinat. El llistat d'usuaris es podrà filtrar pels diferents camps i a més, es podran exportar a un fitxer CSV/Excel.

Grups d'usuaris: es podran crear i modificar grups d'usuaris que podran ser usats posteriorment en les sol·licituds.

Plantilles: Es podran definir plantilles de sol·licituds que estiguin a la disposició d'usuaris per a simplificar el procés de sol·licitud, on ja estiguin precarregats alguns camps, com a flux de signatura, assumpte, missatge, tipus de signatura, etc. Per exemple: Signatura de contracte de col·laborador.

Gestió de fluxos de signatura: Alta i manteniment de fluxos de signatura predefinits i posar-los a la disposició dels usuaris.

Motius de rebuig: es podrà definir la llista de possibles valors que els usuaris seleccionaran quan rebutgin una petició.

Auditoria: s'haurà de proporcionar les funcions d'auditoria on es puguin visualitzar tots els esdeveniments ocorreguts en el sistema podent filtrar, almenys, per dates, usuaris o tipus d'esdeveniment.

Configuració general del sistema: on es puguin visualitzar/modificar paràmetres del sistema com el servei de correu, el servei de OTP, tipus de signatura, tipus de documents, còpies custòdies, etc.

4.9 Guarda, custòdia i emmagatzemant dels documents de les sol·licituds

Es requereix garantir la preservació dels documents de les sol·licituds realitzades durant la durada del contracte. S'haurà de guardar tota la informació relativa a la sol·licitud incloent totes les evidències de signatures, auditoria, documents signats, documents originals, annexos, etc.

També es requereix garantir la validesa jurídica del document electrònic signat al llarg de la seva vida útil, en els casos en els quals CBSA el requereixi. Per a complir aquesta obligació, el sistema haurà de disposar de:

- .- Formats de signatura longeva basada en estàndards ETSI per a garantir la inalterabilitat de la documentació al llarg del temps.
- .- Capacitat d'emmagatzemar i preservar la validesa de les signatures electròniques i evidències associades als documents signats que li atorguen el caràcter de legalitat.
- .- Garantia d'accessibilitat i disponibilitat de continguts.
- .- Garantia d'integritat i autenticitat de continguts.
- .- Interfícies d'integració que permetin recuperar els documents a petició de CBSA en qualsevol moment de manera automatitzada.

4.10.- Associació de l'estació de treball i Tablet:

Les estacions de treball, siguin ordinadors de sobretaula o portàtils, per tal de dur a terme la signatura electrònica biomètrica dels documents per part dels Ciutadans, han d'estar associats al tràmit de signatura que el ERP o la pàgina web han iniciat, de tal forma que de forma automàtica a les tablettes, es posin a disposició del ciutadà perquè

llegeixi el document o documents i acceptin, validin i signin o no el document corresponent.

Aquesta associació automàtica ha de ser fàcil i flexible en tot moment i ha de permetre que des de cada Tableta i sense haver de fer cap operació rebí el/s documents a signar enviats per l'estació de treball corresponent.

4.11.- Auditoria continua de processos i la documentació:

La plataforma de signatura electrònica ha de realitzar una auditoria de forma contínua per tal de disposar del document d'evidències que certifica i garanteix que les signatures han estat completades de forma vàlida i, per tant, el document ha estat inalterat, acompanyant tots els detalls tal com la informació de l'enviament, la incorporació de documents adjunts, les dates i hores del registre del document, les evidències dels diferents actes pels quals ha passat el document, enviament de correus, notificacions, accés a la plataforma per signar, execució de la signatura, rebuig de la signatura, identitat del/s signants, tipus de dispositius des dels quals s'ha realitzat la signatura, timestamp de tots els passos i processos de la signatura, si hi ha consentiment sobre el procés de signatura del signant i acceptació d'aquest o qualsevol altre acte, l'enviament dels documents signats, el log de totes les accions realitzades i de totes les notificacions i avisos enviat o rebuts.

Aquesta informació de l'auditoria i el document d'evidències han d'estar disponibles online a més de poder configurar-se per rebre missatgeria automàtica a la plataforma ERP de CBSA.

4.12.- Integració amb el ERP o la pàgina web de CBSA:

Els mecanismes d'integració de la plataforma de signatura electrònica amb el ERP o la pàgina web, han de realitzar-se amb APIs, que han d'estar prou documentades i basats en serveis web (SOAP o REST). Dites APIs es posaran a la disposició de CBSA i el seu ús no estarà subjecte a cap cost addicional.

La solució oferta ha de proporcionar mecanismes per a la integració amb l'aplicació ERP o la pàgina web de cementiris en tot el referent als processos de signatura electrònica sigui quina sigui la modalitat d'ús d'aquesta.

En tot moment s'haurà de garantir la seguretat en les transaccions mitjançant la integració amb les aplicacions (autenticació d'usuari, xifrat de les comunicacions, limitació en l'accés als serveis des d'internet, VPN, etc.).

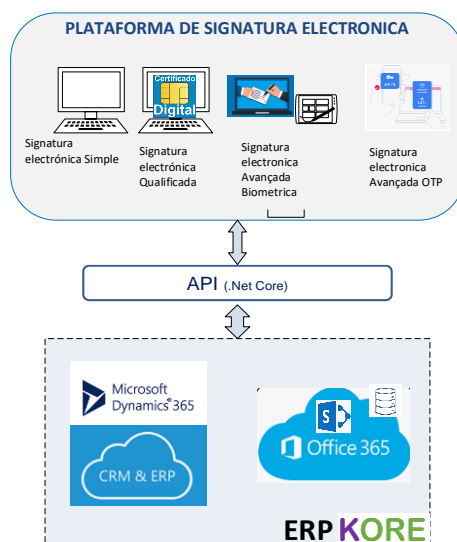
La capacitat d'integració de la Plataforma de signatura electrònica ha de permetre la comunicació bidireccional de manera que les aplicacions de CBSA puguin crear/consultar de forma integrada sol·licituds de signatura i també la plataforma de signatura pugui informar a CBSA de manera automàtica qualsevol canvi en l'estat d'una Sol·licitud de signatura o altres esdeveniments del sistema.

Els serveis mínims a contemplar en la integració són els següents:

APIs d'integració:

- Creació sol·licituds
- Consulta de sol·licituds
- Callbacks (canvis d'estat)
- Retorn finalització sol·licituds (documents signats i estats)

El ERP de Cementiris basat en Dynamics 365 s'han d'integrar amb la Plataforma de Signatura electrònica a través de API REST. .NET CORE.



Els serveis oferts a la web de cementiris, s'ha d'integrar a través de WebServices.

4.13.- Usuaris i drets d'ús

La Plataforma de signatura electrònica ha de facilitar i gestionar com a mínim els usuaris que realitzen les sol·licituds o consulten els estats, els usuaris administradors de la Plataforma i els usuaris externs que participen en el flux de signatura.

Des del punt de vista d'utilització de la Plataforma no hi haurà cap mena de limitació respecte a la dimensió de la base de dades, als volums de les dades o el nombre de documents, el nombre d'usuaris.

La Plataforma de signatura electrònica ha de garantir la confidencialitat de les dades a través de la gestió d'usuaris i contrasenyes, per tant, la Plataforma de signatura electrònica ha de contemplar la creació de rols, permisos, registre d'activitat d'usuaris, gestió d'usuaris i contrasenyes.

El licitador ha d'incloure en la seva oferta la integració del sistema de gestió d'identitats i Directory actiu de CBSA amb la Plataforma de Signatura electrònica. Aquesta integració ha de contemplar la possibilitat de realitzar l'autenticació mitjançant el sistema Single Sign on.

Per altra banda, es pot utilitzar un framework per facilitar la delegació de l'autorització del client, per tal de verificar l'accés a les APIs a través de OAuth2 o Token JWT per tal de facilitar l'accés al recurs.

4.14 Requeriments de la Plataforma de Signatura Electrònica

Atès que el que es requereix és un servei cloud clau en mà (Software as a Service), situat en les dependències de l'adjudicatari, serà responsabilitat de l'adjudicatari disposar de tots els mitjans necessaris per a executar el servei en les condicions requerides.

La plataforma podrà ser compartida amb altres clients, sempre que es garanteixi que la informació de CBSA sigui emmagatzemada i custodiada en un entorn segur i independent d'altres clients.

La plataforma haurà de complir els següents requisits:

- .- Estarà adequadament dimensionada per al servei, segons la volumetria i usuaris requerits.
- .- Inclourà tots els components necessaris: Maquinari, Programari de base, Llicències, BBDD, Comunicacions i qualsevol altre element.
- .- Inclourà tots els serveis de missatgeria com a Mail, SMS, o altres sense cost addicional per a CBSA.
- .- Incorporar sistemes de seguretat per a prevenir intrusions i fugues d'informació i altres tipus de Cyberatacs.

- .- Accés segur des de qualsevol punt amb connexió a Internet mitjançant protocol segur https. L'adjudicatari correrà amb les despeses corresponents a les comunicacions des de/cap a la seva plataforma
- .- Disponibilitat del Sistema 24x7.
- .- El temps màxim de resposta per a qualsevol consulta o actualització des del lloc de treball serà inferior a 5 segons, a excepció de l'execució de consultes o informes complexos o la càrrega de documents pesats de fins a 1MB que no podran trigar més de 30 segons.
- .- Emmagatzematge i custòdia. El sistema disposarà de la capacitat d'emmagatzematge necessari per al seu funcionament durant tota la durada del contracte, segons les volumetries indicades i les necessitats de la pròpia eina.
- .- Alta disponibilitat davant fallades.
- .- Còpies de seguretat periòdiques.
- .- Es realitzarà una càrrega per cada sol·licitud de la documentació signada o tramitada.
- .- El licitador indicarà en la seva oferta tècnica la ubicació exacta (adreça completa) de la Plataforma de signatura electrònica. Durant la vigència del contracte, les dades no podran moure d'ubicació sense el consentiment de CBSA, ni realitzar cap mena de transferència a terceres parts.

L'adjudicatari en la seva oferta ha de presentar un esquema general del servei ofert d'acord amb el present Plec tècnic el més detallat possible tant a nivell hardware com de tots els components software que intervenint en el servei.

4.15.- Ordre de prelación de la signatura i múltiples signataris:

Existiran diferents casos alhora de signatures múltiples, signatures amb el mateix pes o valor legal i, per tant, no importa l'ordre en el qual es realitzin les signatures i els documents, o bé que alguna o algunes signatures serveixen per refrendar o certificar unes altres signatures, per tant, l'ordre de les signatures pot ser important i, per tant, s'haurà de contemplar com opcions a l'hora de recavar les signatures.

L'equivalent d'aquestes signatures en el món electrònic són les signatures múltiples, que atenent el criteri del nombre de signants podran ser:

Signatura única. Que correspon a les signatures bàsiques que contenen la signatura d'un sol signant.

Signatures co-signatura o signatura en línia. És que correspon a la signatura múltiple en la qual tots els signants estan al mateix nivell i en la que no importa l'ordre en el qual se signa.

Signatures contrasignatura o signatura en cascada. Signatura múltiple en la qual l'ordre en el qual se signa és important, donat que cada signatura ha de refrendar o certificar la signatura del signant anterior. La contrasignatura s'utilitza especialment en aplicacions com els Porta Signatures, en els que el document ha de seguir una línia específica a través de diversos signants fins a completar l'aprovació de tots.

4.16.- Indicadors i l'activitat del servei.

Amb una periodicitat màxima mensual l'adjudicatari haurà de facilitar la informació de les sol·licituds de serveis de signatura electrònica sol·licitats, signats, rebutjats, per tipologies de modalitats de signatura, així com el nombre d'SMS enviats. Aquesta informació és necessària per poder disposar dels albarans mensuals, els quals serviran de base per la facturació dels serveis.

5.- SERVEI DE SUPORT, ASSISTÈNCIA TÈCNICA I ALTRES CONDICIONS:

5.1 Servei de Suport i Assistència tècnica

Una vegada posat en producció el sistema i, per tant, en la fase d'operació i explotació del servei, l'adjudicatari prestarà el suport necessari als usuaris finals durant tota la durada del contracte, aquest servei de suport consistirà en:

- .- Suport a usuaris remot durant la durada del contracte, per tal de resoldre dubtes, incidències i consultes.
- .- L'adjudicatari haurà de resoldre qualsevol incidència o error, incloses les relatives a la personalització, funcionament, parametrització, rendiment, etc.
- .- El suport serà sempre en els idiomes oficials a Catalunya. L'horari de cobertura serà 24x7 per a incidències crítiques i 12x5 (de 08.00 a 20.00 de dilluns a divendres) per a la resta. Les tipologies d'incidències s'establiran segons les severitats indicades en l'apartat ANS.
- .- CBSA posarà a disposició de l'adjudicatari una eina pel registre de les incidències i el seguiment d'aquestes, sense que això no sigui limitant per tal que l'adjudicatari rebi incidències per telèfon o altres canals (email, xat o altres). Aquesta serà l'eina que s'utilitzarà per al càlcul dels complimentes dels SLA. Mensualment, l'adjudicatari podrà

obtenir un informe de les incidències rebudes, dels temps de resolució i altres dades que facilita l'eina.

Inici de la incidència es considerarà des de la data i hora del registre de la incidència en l'eina d'incidències de CBSA, així mateix el tancament de les incidències es comptarà a partir del moment en el qual l'adjudicatari informa del tancament de la incidència.

Altrament, es definirà els mecanismes i procediments per la realització de consultes telefòniques al servei tècnic de l'adjudicatari fruit de qualsevol necessitat d'informació per part de CBSA o peticions de suport relacionades amb la Plataforma.

No existirà cap limitació en el nombre de crides o peticions de suport que es puguin realitzar per part del CBSA o externs amb relació a la utilització, operació, configuració de la Plataforma o per la comunicació d'incidències durant la durada del contracte.

5.2 Manteniment i administració de la Plataforma de signatura electrònica

Donat que es requereix un servei de claus en mà i SaaS, respecte a la Plataforma de signatura electrònica propietat de l'adjudicatari, aquest executarà totes les tasques de manteniment i administració del sistema i els seus components. Entre altres coses s'haurà d'ocupar del manteniment del hardware i software, així com de les actualitzacions durant la vigència del contracte. Administració del sistema, supervisió i monitoratge permanent dels serveis, gestió de la configuració, manteniment preventiu, detecció i diagnòstic d'incidències, alarmes, errors, problemes, ajustos dels mòduls i components de la plataforma d'acord amb els canvis legals.

Les actualitzacions i operacions de manteniment es realitzaran per part de l'adjudicatari fora de l'horari de servei, salvo autorització i acord amb CBSA.

L'adjudicatari estarà obligat a informar de qualsevol canvi que es realitzi en la Plataforma i que pugui afectar en la utilització i operació del mateix per part de CBSA.

L'adjudicatari posarà a disposició de CBSA un sistema de monitoratge de la Plataforma per tal que CBSA pugui conèixer en tot moment l'estat del servei, el nombre d'usuaris connectats, el nombre de sol·licituds en curs, etc.

5.3.- Serveis de Personalització i Desenvolupament

En el cas que es requereixin actuacions específiques per CBSA durant la durada del contracte i que no estiguin previstes en l'abast del plec, CBSA podrà sol·licitar la col·laboració de tècnics del licitador sobre la base de serveis a estimar a partir de la bossa d'euros pels serveis d'integració, implantació, posada en marxa i evolutius i

milliores de la Plataforma de Signatura Electrònica. També es podran incloure nous serveis professionals en cas necessari.

El licitador haurà de garantir la flexibilitat total (professionals, horari...) per a l'adequació a les necessitats de la CBSA.

Entre les tasques a desenvolupar a petició CBSA estaran:

- .- Desenvolupament de millores o funcionalitats noves
- .- Modificacions en la parametrització posteriors a la posada en producció, a petició de CBSA, no cobertes pel servei.
- .- desenvolupaments de noves interfícies específiques amb sistemes CBSA o modificació d'aquestes, posteriors a la posada en producció.
- .- Càrregues o descàrregues puntuals d'informació.
- .- Implantació de nous mòduls o funcionalitats.
- .- Altres tasques de suport no incloses en el servei

Totes aquestes tasques hauran de ser valorades i quantificades pel licitador i aprovades per CBSA.

5.4.- Volums d'operacions :

Es preveu la realització de fins a uns 15.000 documents a l'any a signar amb una mitja de 2 signatures per document estimat.

A efectes de facturació es computaran el nombre de sol·licituds realitzades i finalitzades mensualment independentment del nombre de documents i el nombre de signatures o validacions a realitzar.

El nombre de sol·licituds s'anirà acumulant mensualment i, per tant, aplicant l'escalat de preus unitaris de sol·licituds corresponents.

Anualment, el còmput de les sol·licituds es reiniciarà, tornant a comptabilitzar des de zero.

Aquest volum és una estimació dels volums de sol·licituds de servei a títol informatiu, sense que CBSA estigui obligat a executar-se.

5.5.- Serveis d'Integració, implantació, posada en marxa, evolutius i millores de la plataforma de signatura electrònica

Els serveis d'integració es realitzaran d'acord amb el que s'indica en aquest plec i en la fase d'implantació i posada en marxa.

Els serveis d'integració, implantació i posada en marxa dels serveis de la plataforma de signatura electrònica s'executaran sense cost per CBSA.

Per l'execució d'evolutius i millores sol·licitades per CBSA, l'adjudicatari rebrà una sol·licitud detallada dels requisits a realitzar, la qual serà valorat l'esforç a realitzar, els mitjans a utilitzar, tant de l'adjudicatari com per part de CBSA, la dedicació necessària i la planificació d'execució, implantació i posada en marxa de l'evolutiu o millora.

Per tirar endavant l'evolutiu o millora es requerirà l'aprovació del pressupost corresponent per part de CBSA.

S'haurà de seguir amb el següent procediment per l'execució dels evolutius o millores:

- .- L'adjudicatari rebrà un document d'especificacions i requisits dels evolutius o millores a realitzar.
- .- L'adjudicatari valorarà els requeriments i inclourà la dedicació i recursos necessaris per a l'execució, a més d'una planificació detallada en una oferta que enviarà a CBSA.
- .- CBSA realitzarà la validació i/o acceptació de l'oferta rebuda.
- .- Un cop rebuda l'acceptació per part de CBSA, l'adjudicatari i d'acord amb el calendari acordat iniciarà el desenvolupament o parametrització de l'evolutiu sol·licitat.
- .- Aquest desenvolupament s'hauran de realitzar en un entorn no productiu.
- .- Un cop finalitzat el desenvolupament, CBSA durà a terme el pla de proves i validació, lliurat per l'adjudicatari.
- .- Un cop validat i comprovat el correcte funcionament es realitzarà la gestió del canvi.
- .- El procés de gestió del canvi consisteix a traslladar a l'entorn productiu l'evolutiu o millora realitzat.
- .- Un cop en producció l'adjudicatari podrà emetre la factura corresponent a l'evolutiu o millora executat.

5.5.- Fases per la prestació del servei.

Per la prestació del servei, es defineixen les següents fases:

Fase d'Implantació i posada en marxa (pla d'implantació):

Aquesta fase comprèn des de la signatura del contracte i la posada en marxa del ERP KORE de CBSA.

En aquesta fase es realitzarà les integracions del servei amb el ERP i la pàgina web.

Es duran a terme les proves d'acceptació, implantació i posada en marxa del servei fins a la posada en producció.

En aquesta fase es faran proves de funcionament i validació del ERP KORE de CBSA, incloent-hi les proves de signatura i validació de documents, així com de totes les funcionalitats descrites en aquest Plec.

En aquesta fase s'executarà el pla de formació de tots els usuaris del servei.

A efectes de la durada del contracte, l'inici del contracte s'iniciarà a partir de la data de la posada en marxa del ERP KORE de Cementiris.

Durant aquesta fase el proveïdor no facturarà el servei fins a la posada en marxa de l'ERP-KORE de CBSA.

A títol informatiu i no vinculat, està previst la posada en marxa del ERP KORE de CBSA a partir de l'inici del 2027.

En la seva oferta el licitador haurà de presentar un Pla d'implantació, on contempli totes les tasques, activitats, responsables i responsabilitats, recursos a realitzar a més dels terminis i calendaris d'aquestes.

Aquest pla d'implantació haurà de ser aprovat per CBSA, o en el seu cas actualitzat previ a l'execució d'aquest.

La finalització d'aquesta fase requerirà l'aprovació i acceptació per part de CBSA.

Fase d'Operació i explotació del Servei:

Aquesta fase s'iniciarà a partir de l'inici i posada en marxa del servei ERP KORE de CBSA.

A l'inici d'aquesta fase el licitador facturarà totes les sol·licituds de prova realitzades en la fase d'Implantació i posada en marxa, així com de tots els

serveis facturables executats en la fase anterior, prèvia validació i acceptació per part de CBSA.

Aquesta fase comprèn des del còmput de l'inici del contracte fins a la durada del contracte incloent la possible pròrroga d'aquest.

Just immediatament avanç de l'inici d'aquesta fase, el licitador haurà de dur a terme un pla de llançament, per tal de traslladar i donar a conèixer a tot el personal de CBSA el detall i operativa del servei a prestar.

En aquesta fase inclou la prestació operativa i en explotació del servei incloent el suport i assistència tècnica descrits en el plec tècnic.

En aquesta fase l'adjudicatari es farà responsable del compliment de l'operativa del servei, de la gestió o manteniment del servei durant la durada del contracte.

L'adjudicatari també es responsabilitzarà del compliment dels Acords de Nivell de Servei.

Durant aquesta fase l'adjudicatari s'ocuparà de garantir el correcte funcionament dels serveis, de l'execució de les tasques d'administració i manteniment de la Plataforma de signatura electrònica i els seus components, de la resolució de qualsevol incidència o consultes, en definitiva del compliment amb les funcionalitats i requeriments d'aquest plec tècnic.

Fase de Finalització i tancament del Servei (pla de transferència i documentació).

Aquesta fase s'iniciarà a partir del moment en el qual CBSA decideixi prescindir del servei, ja sigui per la finalització del contracte o qualsevol altra circumstància.

Durant aquesta fase es realitzarà la desinstal·lació dels components i serveis que presti el licitador.

Es realitzarà la transferència del servei al nou proveïdor.

La preparació i execució d'aquesta fase s'iniciarà 3 mesos anteriors a la finalització del servei, per tal que tant el licitador, com el nou proveïdor i CBSA, puguin executar les tasques i preparacions necessàries per a la desconexió del servei.

5.6.- Pla de formació:

En adjudicatari haurà de presentar en la seva oferta un Pla de Formació per tal de garantir l'adquisició dels coneixements i habilitats de la Plataforma de signatura electrònica per part del personal de CBSA.

Aquest Pla de formació haurà de constar els següents apartats:

Objectius de la formació d'acord amb els perfils necessaris i quins són els coneixements a adquirir per cadascun d'ells.

Disseny del curs de formació on s'haurà de descriure el temes a tractar i els seus continguts.

Durada de la formació segons els perfils

Nombre d'assistents segons perfils i continguts

Model de la formació: presencial / online / tutoria

El servei haurà de ser prestat per un equip que inclogui els perfils adients per donar cobertura a les necessitats expressades en aquest document.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari garantir la formació contínua del personal que porti a terme la prestació del servei, per tal d'estar preparats per donar suport a noves versions, actualitzacions o millores de la Plataforma de signatura electrònica.

5.7.- Transició del Servei :

Durant la fase de Finalització i tancament del Servei, l'adjudicatari estarà obligat col·laborar en la transició del servei cap al nou proveïdor.

El traspàs començarà 3 mesos abans de la finalització del contracte.

Amb anticipació suficient a l'inici de la fase de finalització i tancament del servei, es farà una avaluació i planificació de totes les activitats necessàries per al traspàs del servei al nou proveïdor.

El proveïdor haurà de realitzar el procés de transició del servei, assegurant que es mantenen els serveis a CBSA durant tot el temps que duri el traspàs del control dels serveis, i col·laborarà activament amb CBSA i amb el proveïdor entrant durant aquest procés, per a facilitar la transició dels serveis sense causar perjudicis, assegurant en tot moment la disponibilitat dels recursos que CBSA requereixi en aquesta fase.

El personal de CBSA col·laborarà amb el personal de l'adjudicatari durant aquest període de transició.

L'adjudicatari facilitarà tota la informació a CBSA que estigui allotjada en la Plataforma de signatura electrònica de l'adjudicatari per tal que pugui ser extreta en un format fàcilment operable per la càrrega a altres plataformes equivalents avanç de la finalització del contracte, i fins 6 mesos després de la finalització del contracte, proporcionant la informació necessària sobre l'estructura de dades i sense cap cost per CBSA.

5.8 Acord de Nivell de Servei :

Els serveis es realitzaran d'acord amb un model de nivell de servei (ANS), que permeti, a partir d'indicadors definits, avaluar i mesurar de manera eficaç aquests nivells i comparar-los amb els objectius establerts. Els ANS no seran aplicats en la fase d'Implantació i posada en marxa.

A totes i cadascuna de les incidències i peticions se'ls assignarà un nivell de prioritat, la qual cosa permetrà realitzar un seguiment i avaluar de manera objectiva el nivell de servei.

Mensualment, CBSA emetrà un informe de seguiment del servei obtingut de l'eina de gestió d'incidències TIC de CBSA, el qual serà remes a l'adjudicatari.

A partir d'aquest informe l'adjudicatari analitzarà i informarà a CBSA de les causes dels incompliments si n'hi hagués, indicant les accions adoptades per a corregir-los i la data de la seva implantació.

L'ANS establert per la prestació del servei per part de l'adjudicatari és el següent:

Prioritat	Temps de resposta	Temps de resolució
Incidències Crítiques / prioritat Alta	1 hores	4 hores
Incidències Normal / prioritat mitjà	4 hores	12 hores
Incidències Baixes / prioritat baixa	8 hores	48 hores

El temps de resposta és el temps que transcorre des de CBSA comunica a l'adjudicatari les incidències, i aquest inicia el procediment de resolució.

El temps de resolució és el temps que transcorre des que s'obre la incidència fins que aquesta és resolta.

Les incidències crítiques o de prioritat alta, són aquelles en les quals ha deixat de funcionar o de poder-se realitzar cap mena de signatura electrònica o d'accés i operació a la plataforma de signatura electrònica.

Les incidències Normal o de prioritat mitja son aquelles que no es pot realitzar o finalitzar una o varies sol·licitud de signatura electrònica, però la [passarel·la](#) de signatura electrònica funciona correctament.

Una incidència Baixa o de prioritat baixa és aquella que ha deixat de funcionar alguna o algunes de les funcionalitats de la [passarel·la](#) de signatura electrònica, però es poden realitzar amb normalitat les operacions de signatura electrònica.

Segons els horaris de cobertura, les incidències crítiques o de prioritat alta és aplicable l'horari de resolució de 24x7.

Per les incidències normals o de prioritat mitjana és aplicable l'horari de resolució de 8 h. A 20 hores de dilluns a diumenge.

Per les incidències baixa o de prioritat baixa és aplicable l'horari de resolució de 8 h. A 20 hores de dilluns a divendres.

Serà CBSA qui determinarà el nivell de prioritat de les incidències i en qualsevol cas l'adjudicatari podrà demostrar que el nivell de la incidència no correspon a l'assignat per CBSA.

L'adjudicatari haurà de preveure tots els recursos necessaris, tant tècnics com humans, per a complir en tot moment els Acords de Nivell de Servei.

Els Nivells de Servei es podran revisar per acord de les parts per a adaptar-los a les circumstàncies d'evolució en el temps.

5.9 Documentació i lliurables:

La documentació a entregar en la Fase d'Implantació i posada en marxa és la següent:

- Pla de projecte amb calendari de tasques i planificació detallada.
- Pla de posada en producció i checklist de tasques.
- Documentació d'arquitectura del sistema.

- Documento fluxos implementats i Interfícies.
- Document de disseny i parametrització de l'aplicació.
- Document de requisits de la plataforma client.
- Document de seguretat.
- Manual d'Usuari segons perfils i guies ràpides (es podrà substituir per ajuda en línia en la mateixa aplicació).
- Documentació de la formació realitzada
- Informes de Progrés durant la implantació.
- Actes de reunions.
- Altres documents específics que estimi l'adjudicatari que sigui sol·licitat per CBSA.

Tota aquesta documentació serà validada per CBSA abans d'indicar la Fase d'operacions i explotació del servei.

Documentació a lliurar en la Fase d'operació i explotació del servei:

Un cop el sistema es trobi en producció, el proveïdor lliurarà durant tota la vigència del servei informes mensuals de seguiment, en el format a determinar per CBSA, on s'ha d'incloure els següents apartats:

- Resum mensual de l'activitat
- Incidències mensuals amb indicació de la relació de les incidències rebudes i els seus temps de resolució.
- Estadístiques d'ús, accessos i KPIs, incloent-hi informacions com:
 - Sol·licituds rebudes
 - Sol·licituds acumulades any
 - Sol·licituds rebutjades
 - Documents rebuts
 - Documents signats o acceptats
 - Documents rebutjats al mes
- Disponibilitat de la Plataforma de signatura electrònica
- Incidències rebudes al mes

- Incidències tancades al mes
- Incidències Pendants de tancament

En el cas de produir-se una incidència greu, l'adjudicatari emetrà en el termini de 24 hores un informe de tancament de la incidència que contingui les causes de la incidència, la durada exacta de la incidència, les mesures preses per la seva resolució i el pla d'acció per prevenir que torni a succeir o que succeeixin incidències similars.

5.10 Model de relació i seguiment del servei:

Per la gestió del servei l'adjudicatari nomenarà un únic interlocutor, alhora CBSA numerarà interlocutor pel seguiment i control del servei.

La gestió del servei inclourà el control i seguiment dels treballs, informes de seguiment, interlocució amb el responsable del servei de CBSA, la gestió del servei amb orientació a la millora contínua.

El licitador detallarà en la seva oferta tècnica la metodologia i eines de control del servei, que facilitin la gestió i l'avaluació de la qualitat d'aquest.

El seguiment i control del servei es realitzarà, segons l'estipulat per CBSA mitjançant els mecanismes descrits a continuació:

- Establiment d'un comitè de direcció i seguiment del contracte.
- Seguiment mensual de l'evolució del contracte amb el responsable del servei de l'adjudicatari a través de reunions periòdiques amb la finalitat de realitzar la revisió del compliment dels objectius, de la planificació de les activitats i aspectes operatius de la gestió i funcionament del servei.

La periodicitat de les reunions seran mensuals, acordades amb l'adjudicatari.

L'adjudicatari ha de presentar un pla de gestió de riscos del servei, el cal s'ha de mantenir actualitzat i que es realitzarà un seguiment mensual d'aquest.

5.11 Metodologia i control de qualitat:

El licitador proposarà la metodologia i eines de suport que consideri oportunes per a obtenir la qualitat requerida del servei i el màxim rendiment en cas de ser adjudicatari.

En tractar-se d'un servei sobre una eina específica propietària i proposta pel licitador, aquest aportarà la metodologia d'implantació que estimi més adequada per a l'execució

de les tasques i seqüència d'activitats que assegurin el compliment de l'estipulat en aquest plec.

Aquesta metodologia estarà basada en estàndards d'implantació per a aquesta mena d'eines, amb referències del valor aportat i descripció detallada de les activitats i tasques que la componen.

El control de qualitat del servei per part de l'adjudicatari, garantirà el compliment dels objectius:

- Compliment de terminis.
- Adequació del servei a les necessitats.
- Detecció i esmena de defectes i errors.
- Qualitat de la documentació lliurada.
- Compliment de ANS.
- Compliment dels protocols i procediments acordats.
- Satisfacció dels usuaris finals

A més dels controls de qualitat del mateix proveïdor, CBSA podrà realitzar els processos de validació i proves sobre la plataforma i les integracions i desenvolupaments específics objecte d'aquest projecte que consideri adequats.

Si es detectés falta de compliment en els nivells de qualitat exigits, CBSA podrà rebutjar en tot o en part els treballs realitzats, en la mesura que no responguin als acords o que no superin els controls de qualitat exigits per CBSA. L'adjudicatari estarà obligat a realitzar les accions correctores necessàries sense cap cost per a CBSA.

5.12 Gestió de Canvis

Tots els canvis en el servei (infraestructura, aplicacions o altres), abans de la seva posada en producció en el servei, seran comunicats prèviament a CBSA per a la seva autorització durant tota la vida del contracte, definint-se les finestres d'actuació adequades que menor impacte suposin per a l'operativa de CBSA.

L'adjudicatari disposarà d'un procés de gestió de canvis que li permeti realitzar una marxa enrere en cas de fallada durant la implantació del canvi.

En cas que CBSA ho consideri necessari, l'adjudicatari lliurarà un pla detallat de la intervenció especificant tasques, horaris, responsabilitats, còpies de seguretat, pla de marxa enrere, etc.

5.13 Dret d'auditoria

Els adjudicataris hauran de reconèixer el dret de CBSA 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.

CBSA 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 CBSA o els seus representants estarà disponible sense restriccions.

CBSA 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 quals ha informat el grup d'auditors.

5.14 Document de seguretat

Durant la fase d'implantació, l'adjudicatari proporcionarà un document amb les Mesures de Seguretat específiques aplicades al servei prestat a CBSA.

5.15 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 CBSA.

L'Adjudicatari serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal a càrrec seu. 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 se 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'anàlisis funcionals o de peticions 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 CBSA així com qualsevol altre producte obtingut com a resultat del present contracte.

5.16 Compliment de la GDPR i ISO 27018

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-hi aquella qualificada de confidencial en aquest contracte, o aquella en la qual la seva confidencialitat sigui indicada per CBSA 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 del que es preveu 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.

5.17 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 al fet que 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.

Compromís del Model de Seguretat ISO 27017 i ENS (Esquema Nacional de Seguretat)

La certificació ISO 27017, ratificada l'1 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 declara conèixer, i s'obliga a aplicar i alinear-se amb les bones pràctiques referides en aquesta norma, així com les referides a l'ENS (Esquema Nacional de Seguretat).

5.18 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 mateixa organització. Haurà d'informar, a petició de CBSA-B:SM d'aquestes polítiques i procediments, especialment si es fan servir dades de CBSA.

Es valorarà positivament que la solució permeti detectar monitoratge de qualsevol tipus de transferència de dades, podent implementar una solució de Cloud Access and Security Brokers (CASB), eina que permetrà a CBSA 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.

Barcelona, Novembre 2024

Signat: Jaume Bordell Sarró

Director Tecnologies de la Informació i Comunicacions
Cementiris de Barcelona S.A.