



Barcelona d'Infraestructures Municipals, SA

PLEC DE CLAUSULES TÈCNIQUES PARTICULARS

**SERVEIS DE SUPORT DE LES APLICACIONS JA EXISTENTS DE L'ERP DE
BIMSA**



BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

1.0 OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present plec és definir els requeriments i especificacions dels treballs relatius als “Serveis de suport de les aplicacions ja existents del ERP de BIMSA”.

Dins de l'entorn de l'ERP, es consideraran els desenvolupaments relacionats amb les webs internes:

- Àrea col·laborativa de Projectes
- Àrea col·laborativa de Mètriques d'obra
- Àrea col·laborativa de Mètriques de projecte
- Àrea col·laborativa de Seguiment d'Obres
- Àrea col·laborativa de Comunicació
- Àrea col·laborativa de Seguretat i Salut
- Àrea col·laborativa de gestió d'invitacions/ofertes sobre Contractació derivada
 - Acords marc de projectes
 - Acords marc d'obres
- Portasignatures en format web

La integració amb:

- Plataforma de licitació electrònica PIXELWARE
- Plataforma de gestió documental eDocs
- Plataforma pública de contractació PSCP/PDIB

Aportar informació a:

- web d'Actuacions
- web d'Avisos a Obres
- plataforma de geoposició de les obres QGIS
- plataforma de representació de dades en format gràfic Power BI
- Perfil de Contractant de BIMSA

Mantenir i millorar les aplicacions o serveis que s'executen de manera sistemàtica i programada en el servidor (serveis nocturns d'obtenció/recopilació de dades). Són programes que:

- Recullen factures electròniques
- Generen arxius de dades per altres aplicacions externes
- Generen avisos a usuari



BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

- Generen alarmes o tasques a executar per part dels usuaris
- Proporcionen/obtenen actualització de dades de o cap a aplicacions externes

I alguns dels sistemes de l'Ajuntament de Barcelona (SAP, eFact) i els que pugui determinar en un futur.

Les seves funcions principals consistiran en donar suport a la activitat de resoldre incidències i consultes que siguin necessàries per garantir el funcionament del sistema. Es a dir, es tracta dels recursos per garantir que el sistema segueix funcionant, la resolució d'incidències i la incorporació de millores de poc impacte.

2.1 DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

2.2 Desenvolupament de evolutius de les aplicacions

S'inclouen aquelles activitats orientades a donar el suport als usuaris d'aquestes eines, així com accions correctores, preventives i evolutives que evitin l'aparició d'incidències. També s'inclou dins de l'entorn d'aquesta licitació la realització de desenvolupament de poc impacte en aplicacions ja existent, que seran realitzades dins l'horari de suport.

Es donarà suport als usuaris amb tots els sistemes implantats a BIMSA, i descrits anteriorment, prestant atenció a la:

- Atenció als usuaris interns
- Atenció als usuaris externs (àrees col·laboratives)
- Realització de serveis de caràcter recurrent: en correspondència amb les actuacions necessàries per assegurar la continuïtat del servei prestat per a les aplicacions suportades.
- Execució de processos periòdics de càrrega de dades.
- Execució de processos periòdics de enviament de dades cap a altres aplicacions externes.
- Gestió de les aplicacions.
- Suport a la integració amb les pàgines web existents i amb el SAP de l'Ajuntament.
- Suport a la integració amb gestors documentals (eDocs)
- Suport a l'enviament de fitxers bancaris.
- Suport als errors en la obtenció de factures electròniques i els seus documents adjunts.
- Correcció d'incidències.
- Desenvolupament de petits canvis evolutius de les aplicacions.

El suport és una activitat crítica per la qual l'adjudicatari disposarà d'un període de tres setmanes després de l'adjudicació per fer-se càrrec del servei.

2.1.a Accions de suport correctiu



BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

Les accions de suport correctiu tenen com a objectiu principal localitzar i eliminar els possibles defectes del programari. S'entén per defecte qualsevol característica del sistema que té la potencialitat de produir una incidència, es a dir, un comportament del sistema diferent al que està establert en les especificacions.

Els principals problemes identificats són:

- De processament. Per exemple sortides incorrectes d'un programa.
- De rendiment. Un temps de resposta massa alt en una recerca i en general en qualsevol tractament de la informació.
- De programació. Inconsistències en el disseny d'un programa.
- De documentació. Inconsistències entre les funcionalitats d'un programa i el manual d'usuari.

Es tracta de mantenir el sistema en funcionament. Aquest manteniment s'utilitza per resoldre qualsevol problema de funcionament, encara que s'hagi produït per causes alienes a aquest programari. També inclou les modificacions necessàries en dades que hagin pogut quedar en situació inconsistent.

2.1.b Accions de suport evolutiu

Consisteix en nous requeriments, es a dir en canvis en les especificacions degudes a nous requisits del programari. En aquest apartat s'inclouen els canvis menors en el programari, que són el resultat de requeriments del grup d'usuaris, els canvis deguts a canvis de normativa, i els canvis que s'incorporen per millorar la eficiència en temps d'execució. Es realitzen sobre elements ja desenvolupats de l'ERP.

Tots aquests canvis es realitzen dins del temps dedicat a suport.

2.1.c Accions de suport preventiu

Es tracta d'incorporar millores en el disseny dels sistemes (programes i bases de dades), sense variar significativament les seves funcionalitats.

2.1.d Atenció als usuaris

Es tracta de prestar una atenció de primer i segon nivell als usuaris d'aquestes eines informàtiques.

2.1.e Activitats associades a la Gestió de la Qualitat del servei

S'inclouen totes les activitats orientades a la gestió i control de la qualitat del servei ofert, que estableixi un pla de qualitat que permeti assegurar el compliment dels requisits de qualitat establerts pel projecte, estableixi uns registres de qualitat i proposi unes accions de millora contínua al llarg de tot el procés d'implementació.



3.0 TERMINI DEL CONTRACTE

La vigència del contracte serà de DOTZE (12) MESOS, prorrogable fins a un màxim de DOTZE (12) MESOS addicionals. El termini de la pròrroga serà a lliure decisió de BIMSA, i es comunicarà amb un antelació mínima de DOS (2) MESOS. La pròrroga serà d'obligat compliment per a l'adjudicatari.

4.1 DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Les oficines de Barcelona d'Infraestructures Municipals, SA es troben a l'edifici MediaTIC, al carrer Roc Boronat 117, 7^a i 8^a planta, Barcelona.

Es descriuen a continuació tots aquells elements funcionals i tecnològics relatius dels sistemes d'informació de BIMSA objectes d'aquest plec i de caràcter bàsic.

4.2 Entorno tecnològic

4.2.1 Clients i servidors

Barcelona d'Infraestructures Municipals, SA ha establert les següents directrius:

- Els sistemes operatius de les màquines clients i servidors seran:
 - Clients: Windows 7 Enterprise, Windows 10
 - Servidors de BBDD: SQL Server 2018 R2 o posterior
- El programari amb el qual s'ha de compatibilitzar i comunicar serà:
 - SAP
 - SQL SQL 2008 R2

4.2.2 Software

L'ERP és un desenvolupament propi realitzat a mida en un entorn els principals elements programari per a la Base de dades són:

- SQL Server 2018 R2 o posterior
- Visual Studio .NET 2019 o posterior
- Visual CODE.net

estant la interfície d'usuari desenvolupada en WPF. Els

llenguatges de programació utilitzats en l'ERP són:

- C#
- Visual Basic .NET 2019
- Language Integrated Query
- Transact SQL



BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

- REACT - Typescript
- API REST en ASP.NET Core

Les àrees col·laboratives de Projectes, Obres, Comunicació i Seguretat i Salut utilitzen ASP .Net i JavaScript.

4.2. Relació entre els sistemes d'informació de BIMSA

Una part important del flux d'informació entre les diferents àrees funcionals de BIMSA es realitza a través de l'ERP corporatiu.

4.2.1 Mòduls actuals

BIMSA ha desenvolupat durant els darrers deu anys un sistema de d'informació ERP orientat a cobrir la seva gestió. Actualment estan implementats els següents mòduls en l'ERP de BIMSA.

- Contractació
 - Gestió de petició de serveis o inici d'expedients
 - Gestió dels Expedients de Contractació
 - Gestió dels Licitadors
- Jurídic
 - Reclamacions Patrimonials
 - Tramitació Administrativa de Projectes
- Inversió
 - Gestió del Pressupost d'Inversió/Despesa
- Planificació i Control
- Administració
 - Costos
 - Ingressos
 - Gestió Financera
 - Integració amb SAP
 - Integració amb entitats financeres via arxius .xml
- Projectes
 - Gestió Tècnica
 - Mètriques
- Obres
 - Gestió Tècnica
 - Seguiment
 - Tancament
 - Mètriques
- Seguretat i Salut
 - gestió de accidentalitat laboral
 - informes de gestió
- Comunicació
 - Informes sobre la imatge i seguiment de les obres
- Registre d'Entrada / Sortida

A part BIMSA ha desenvolupat durant el darrer any un mòdul Intranet Web per la

BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals
gestió dels recursos humans.

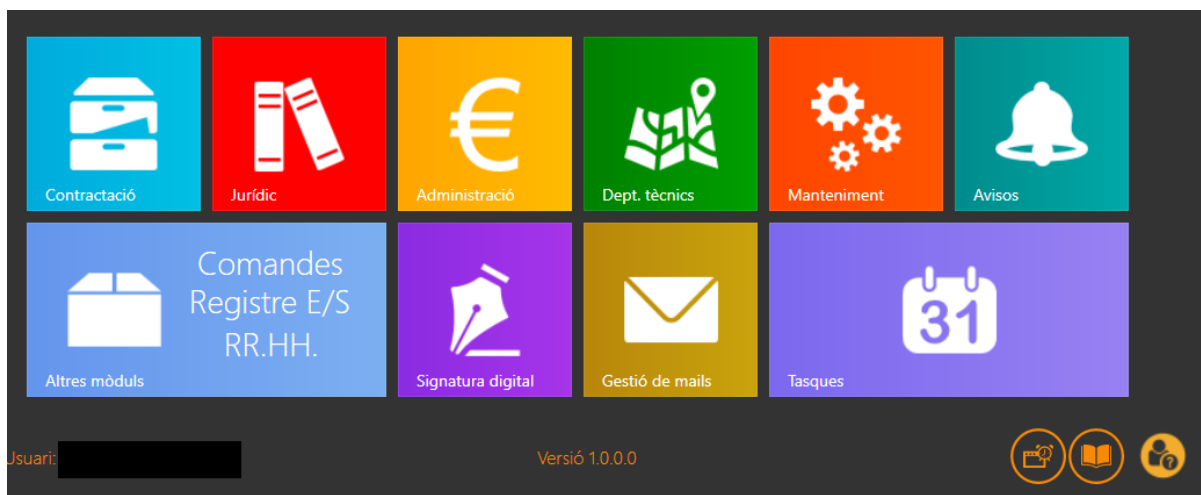
- Mòdul WEB Intranet
 - Recursos Humans
 - Mòdul Intern Login

L'ERP genera fitxers bancaris norma 34 en format XML, té funcionalitats de signatura electrònica i Geoposicionament d'obres.

4.2.1.1 Diagrama de Mòduls

A continuació es mostra, de manera esquemàtica, el diagrama dels mòduls de

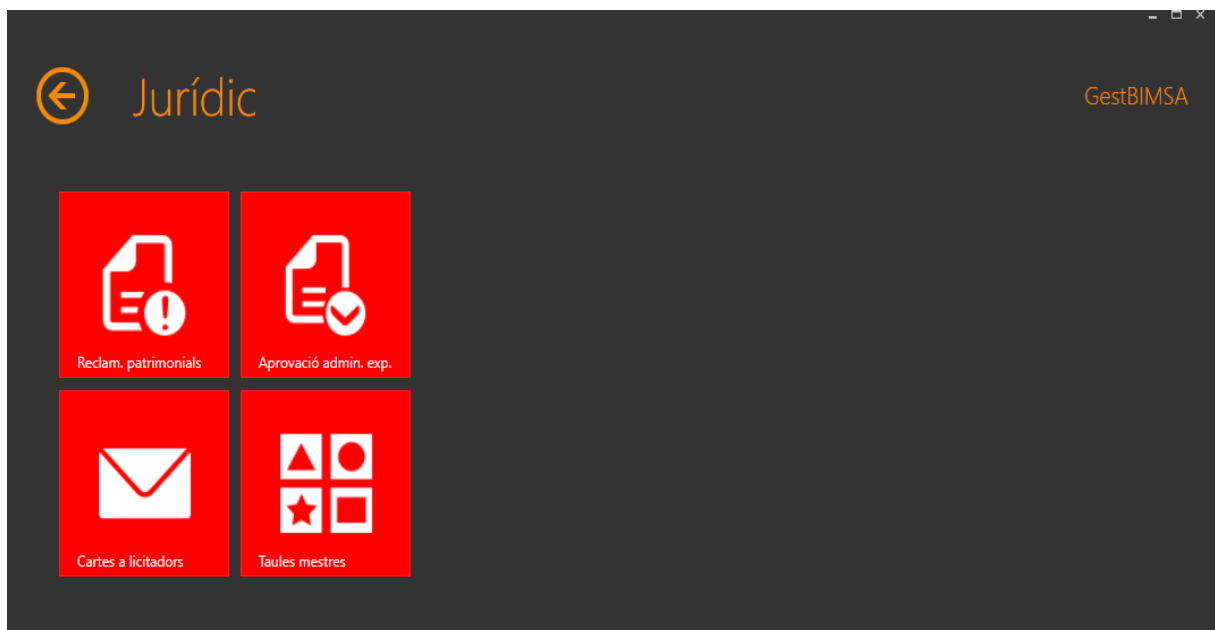
l'ERP. Menú principal



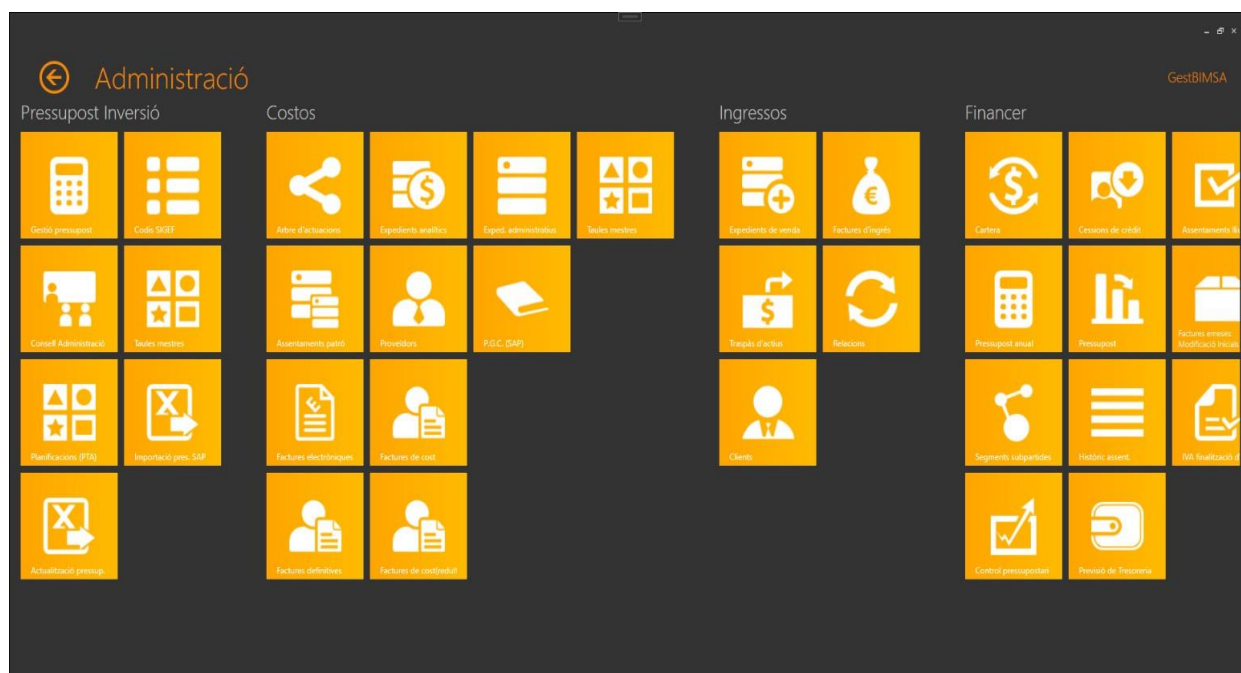
Menú Contractació pública



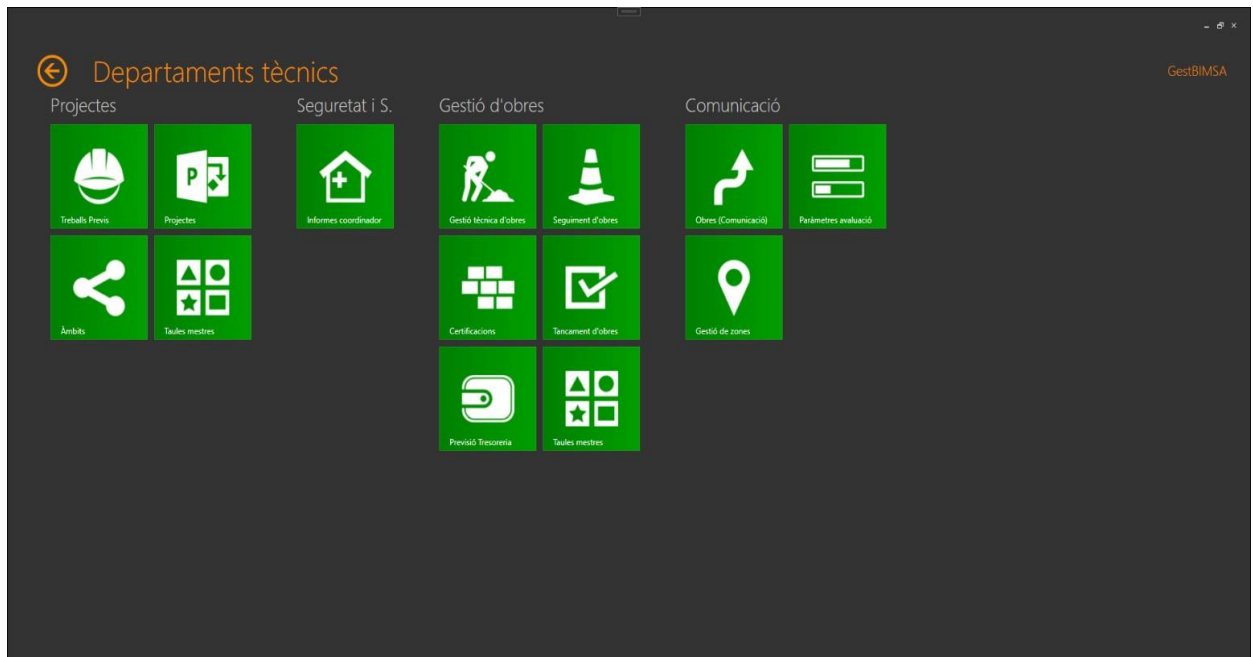
Menú Jurídic



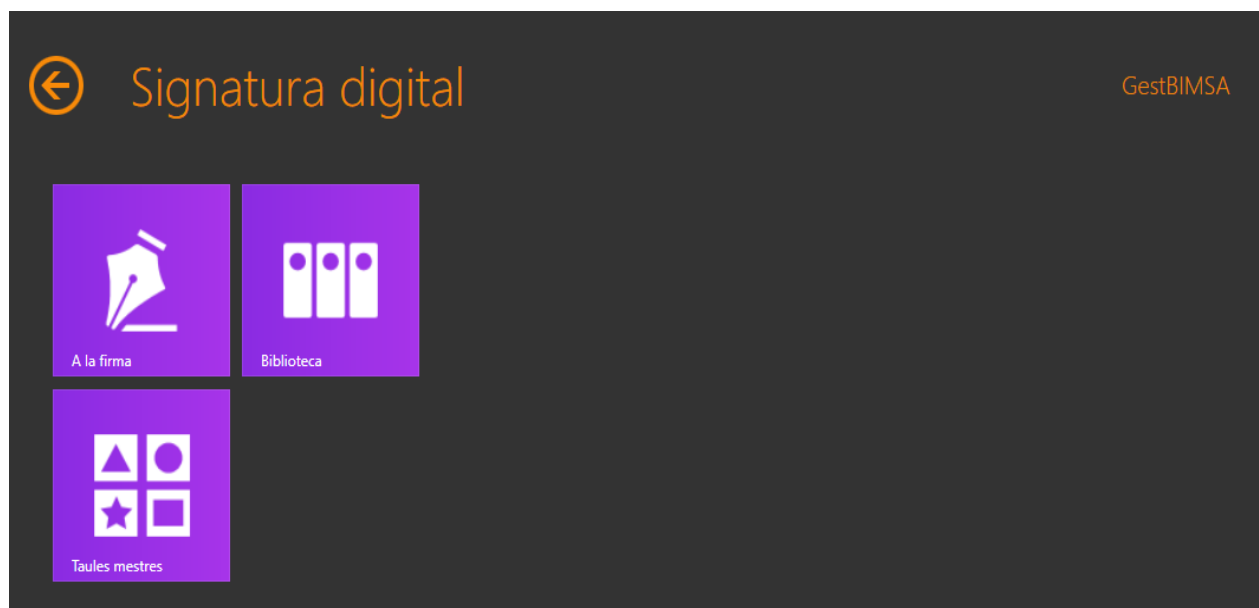
Menú Administració/Comptabilitat

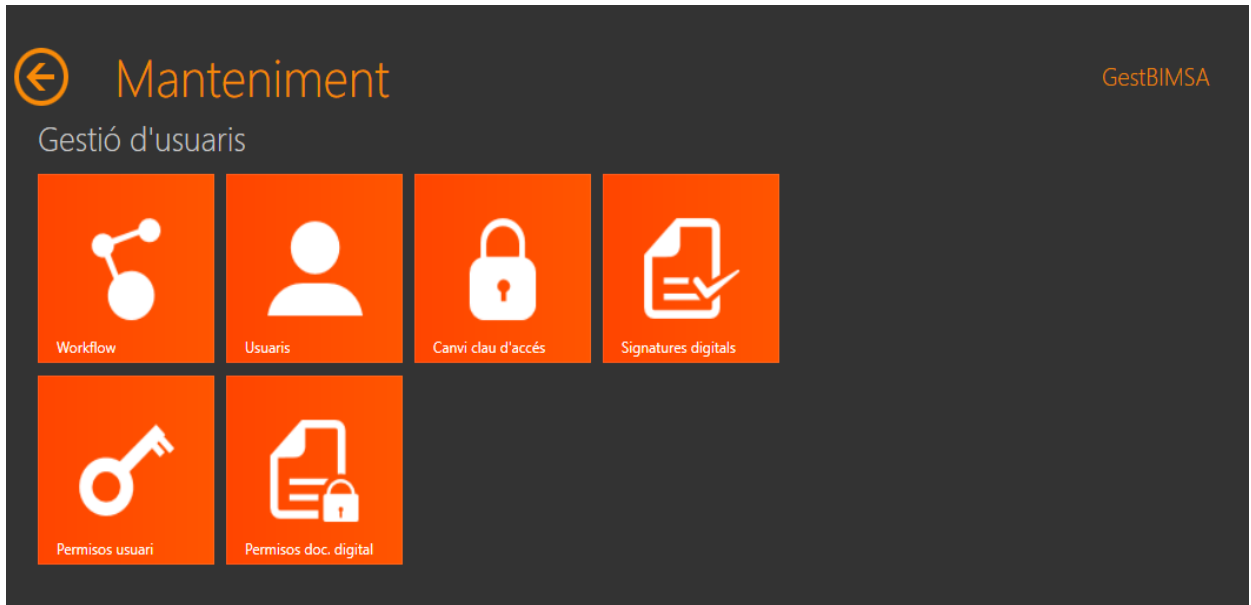


Menú Departaments tècnics I

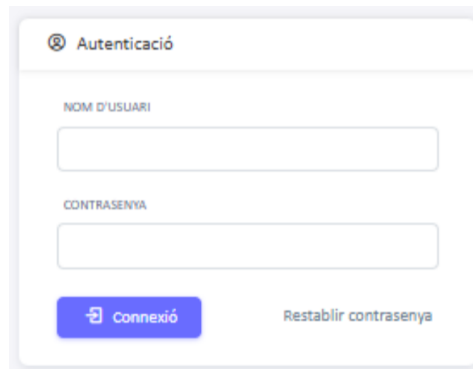


Menú Signatura electrònica/digital

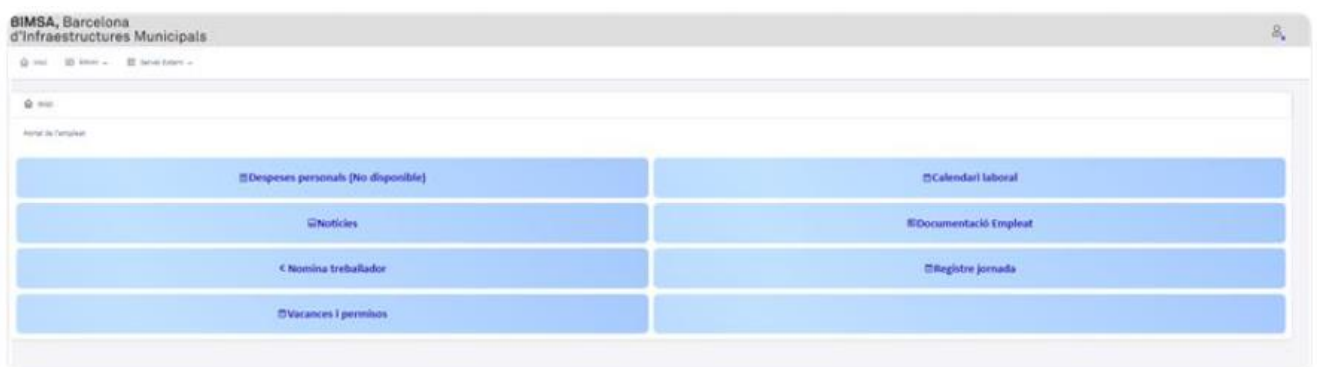




Nou Login ERP



Menú Recursos Humans RRHH



BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

4.2.2 Webs

L'ERP està integrat amb webs internes que donen els serveis de:

- Àrea col·laborativa de Projectes
- Àrea col·laborativa de Mètriques d'obra
- Àrea col·laborativa de Mètriques de projecte
- Àrea col·laborativa de Seguiment d'Obres
- Àrea col·laborativa de Comunicació
- Àrea col·laborativa de Seguretat i Salut
- Àrea col·laborativa invitacions Acords Marcs
 - Per obres
 - Per projectes
- web d'Actuacions
- web d'Avisos a Obres
- web Intranet RRHH

totes elles per a les obres en curs; i amb les webs externes de:

- Apartat de Transparència de BIMSA
- Perfil de Contractant de BIMSA
- Portafirmes

4.2.3 Sistemes externs

L'ERP es comunica amb el SAP del Ajuntament de Barcelona en format ASCII; per altre banda, genera xecs (impressió) i fitxers de pagament bancaris segons la norma 34 en format XML.

Es comunica amb eFact (plataforma de facturació electrònica de la Generalitat de Catalunya) mitjançant XML.

I es comunica amb el Portafirmes mitjançant XML.

També informa al projecte Situation Room (geoposicionament d'obres) de l'Ajuntament de Barcelona mitjançant fitxers en format CSV.

BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

D'altra banda s'ha desenvolupat el QCI (Quadre de Comandament Integral) que incorpora uns cinquanta indicadors resultants de l'explotació de les dades existents en l'ERP.

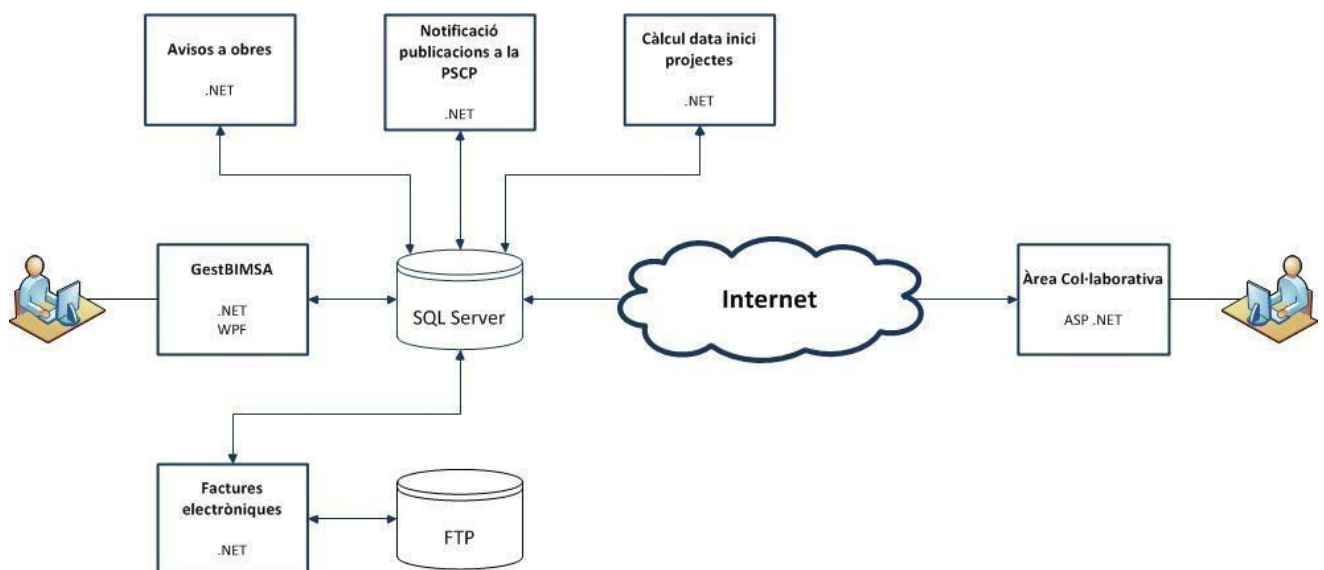
També es comunica via Webservice desenvolupat a mida amb la plataforma de **licitació electrònica PIXELWARE**.

La comunicació és tant de pujada d'informació (ERP → PXW), com de baixada d'informació (PXW → ERP)

Aquesta plataforma electrònica és utilitzada igualment per la gestió de **notificacions electròniques** certificades (via **eNotum**)

4.2.3.1 Diagrama de Processos asíncrons

A continuació es troba un diagrama amb els processos que s'executen de manera asíncrona per actualitzar certes dades de l'ERP i relacionar-lo amb alguns dels sistemes externs.



4.3 Volum del sistema

4.3.1 ERP

Per tenir una idea de les dimensions de l'ERP actual, aquest té:

- 715 taules en base de dades
- 178 objectes (classes)
- 614 forms
- 280 reports
- 10 DLL pròpies
- 30 datasets
- 116 funcions SQL



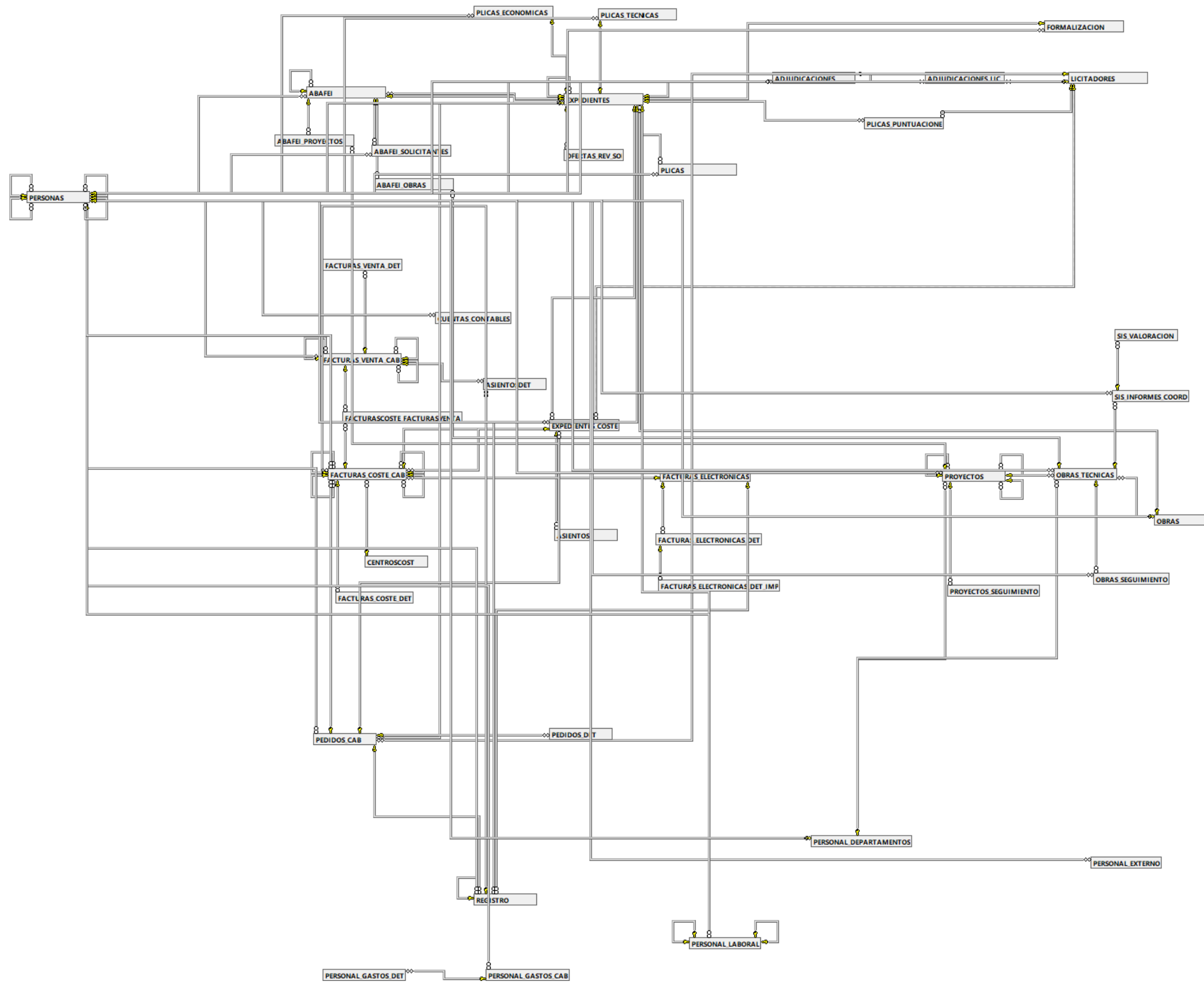
BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

- 439 stored procedures
- 43 vistes

Dimensionada per donar suport a més de 155 usuaris, dels quals hi ha uns 100 usuaris concurrents.

4.3.1.1 Taules principals

A continuació es mostren les relacions existents entre les taules principals.





5.1 DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

5.2 Requisits generals

5.2.1. Nombre d'usuaris

El nombre d'usuaris donats d'alta en l'ERP és actualment d'uns 160.

El nombre d'usuaris que utilitzen les Àrees col·laboratives de **projectes**, és actualment de 180.

El nombre d'usuaris que utilitzen les Àrees col·laboratives **d'obres**, és actualment de 129.

S'estima que el nombre mitjà d'usuaris concurrents en l'ERP és aproximadament 150, de manera que el dimensionament de la plataforma tecnològica es realitzarà perquè el rendiment del sistema amb aquest nombre d'usuaris sigui òptim.

5.1.2 Seguretat d'usuaris

S'ha de complir les disposicions del Reglament General de Protecció de Dades (RGPD).

L'administració de la seguretat està basada en rols i eines que faciliten la seva definició i manteniment, així com l'assignació dels usuaris o grups d'usuaris a rols amb la possibilitat de definir rols compostos i que a un mateix usuari pugui assignar més que un paper.

L'aplicació permet a través dels rols definir quines accions podrà realitzar cada usuari (per exemple: modificar, visualitzar, alliberar una ordre, etc.) així com els objectes i els mòduls en el qual serà possible realitzar aquestes accions.

Els mecanismes de seguretat han de permetre identificar, sempre que sigui possible, a l'usuari i les operacions realitzades (traçabilitat).

Totes les transaccions que es realitzin amb l'exterior s'establiran sempre sota protocol segur (SSL).

Hi ha camps de les taules que han d'estar encriptats.

5.2 Custòdia del programari

Compren el manteniment dels diferents entorns:

- Entorn de preproducció: Aquest entorn serà utilitzat principalment per validacions realitzades per usuaris claus del client; o quan per l'arquitectura de sistemes externs no es puguin realitzar les proves en les instal·lacions de l'adjudicatari.
- Entorn de producció: entorn operatiu.

Aquesta custòdia ha de resoldre el manteniment de les diferents versions del programari, i garantir que no es produeixin pèrdues de modificacions ja realitzades o



BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals
entrada en funcionament de sistemes no validats.

La responsabilitat de la custòdia dels entorns de preproducció i producció recau en l'adjudicatari.

5.3 Actualitzacions de la documentació d'usuari

Contempla l'actualització de la documentació de suport al desenvolupament, de suport al manteniment, així com la documentació que necessiten els usuaris de l'aplicació.

Aquesta documentació es manté utilitzant eines ofimàtiques (Word).

La documentació més significativa és :

- Disseny tècnic.
- Documentació funcional de cada mòdul.
- Documentació dels procediments de base de dades.
- Interfícies amb d'altres sistemes.
- Manual d'usuari.

5.4 Instal·lació de les noves versions

Aquesta instal·lació afecta a tots els entorns descrits anteriorment. Al fer la instal·lació en cada entorn cal fer les modificacions en les bases de dades, la còpia de la versió antiga, i la comunicació a tots els tècnics i usuaris afectats.

Forma part d'aquesta activitat les proves d'acceptació de la versió i les proves en preproducció que siguin executades per l'adjudicatari.

6.1 DIMENSIONAMENT DEL SERVEI

6.2 Dimensionament

Caldrà dimensionar el servei per donar suport a la següent activitat mínima: resoldre incidències i consultes que siguin necessàries per garantir el funcionament del sistema. Es a dir, es tracta dels recursos per garantir que el sistema segueix funcionant, la resolució d'incidències i la incorporació de millores de poc impacte.

S'estima que cal donar suport presencial durant el 60% de la jornada laboral de BIMSA de dilluns a divendres.

Igualment es pondrà a disposició una bústia de correu electrònic per a la notificació d'incidències i/o peticions de servei, així com una eina per facilitar el seguiment d'aquestes.



BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

S'estima que serà necessària la participació dels següents perfils indicats al Plec de Clàusules Administratives Particulars:

- Programador sènior
- Programador junior

6.3 Qualificació de l'equip

Conforme allò indicat al Plec de Clàusules Administratives Particulars.

6.4 Equipament necessari

L'adjudicatari haurà de proveir l'equip necessari per realitzar les tasques de suport, evolucionant segons la tecnologia i les aplicacions que suporta ho requereixin. Actualment, l'equip mínim tindrà:

- Windows 10 Pro
- Visual Studio .NET 2019 o posterior
- Llicències de desenvolupador pel fabricant: **devexpress.com/**
- SQL 2016 o posterior
- Visual CODE

6.5 Continuïtat

S'ha d'assegurar la continuïtat del servei durant la jornada laboral en almenys un 99% del temps.

6.6 Fiabilitat

S'ha de garantir que després de la resolució d'una incidència el nombre total d'incidències que són reobertes per l'usuari és inferior al 5%.



7.1 CONDICIONS D'EXECUCIÓ

7.2 Període de garantia

S'estableix un període de garantia mínim de 6 mesos en les accions de suport i en la incorporació de noves funcionalitats, a comptar des de la recepció definitiva de l'actuació. Durant aquest període l'adjudicatari es compromet a resoldre satisfactòriament totes aquelles incidències o defectes detectats a l'aplicació desenvolupada o sistema d'informació implantat imputables a ell per acció u omissió.

7.3 Direcció

L'adjudicatari designarà un representant, qui representarà a l'adjudicatari front a BIMSA i disposarà en tot cas de les atribucions necessàries que li permetin implementar les instruccions rebudes del Responsable del Contracte.

Les relacions entre BIMSA i l'adjudicatari es realitzaran entre el responsable del contracte i el representant designat per l'adjudicatari.

Les ordres i directrius seran emeses pel representant designat per l'adjudicatari, que serà el responsable de regular l'organització i qualsevol mena d'incidència en relació al personal de l'empresa adjudicatària.

El seguiment i supervisió del personal de l'adjudicatari encarregat de l'execució dels serveis serà tasca del representant d'aquest, en cap cas realitzarà aquesta funció



BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals
personal de BIMSA.

Correspon al responsable del contracte la supervisió, control i aprovació dels canvis, així com determinar les correccions que s'estimin oportunes.

En cas d'haver de realitzar reunions o requerir de la participació de personal de BIMSA, que seran usuaris del programa, caldrà sol·licitar-ho al responsable de contracte, qui establirà els canals de comunicació adequats.

8.1 DESENVOLUPAMENT DE EVOLUTIUS DE LES APLICACIONS

8.2 Condicions bàsiques d'execució

Les condicions d'execució que s'estableixen per a l'execució d'aquest servei són:

- Les infraestructures informàtiques, llicències de desenvolupament de les estacions client i qualsevol altre component o mitjà tècnic necessari per a la realització dels treballs seran a càrrec de l'adjudicatari, i es desenvoluparà en les dependències de BIMSA.
- Es requerirà a l'adjudicatari que aporti un pla de devolució del servei en el cas de que sigui necessari.
- La prestació es realitzarà de forma presencial a les oficines de Barcelona d'Infraestructures Municipals, SA

8.3 Horari

L'horari ordinari de prestació del servei serà en horari de matí (de les 9:00 a les 14:00) de dilluns a divendres. Per causes excepcionals i de manera esporàdica caldrà planificar algun torn de treball fora d'aquest horari.



BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

8.4 Manteniment de la documentació

Contempla el manteniment de la documentació de suport al desenvolupament, de suport al manteniment, així com la documentació que necessiten els usuaris de l'aplicació.

Aquesta documentació es manté utilitzant eines ofimàtiques (Word i Acrobat).

La documentació més significativa és :

- Disseny tècnic
- Documentació funcional de cada mòdul
- Documentació dels procediments de base de dades
- Interfícies amb altres sistemes
- Requeriments mínims d'instal·lació
- Manuals d'usuari, tècnics i de posada en funcionament
- Pla de gestió del canvi
- Qualsevol altre documentació aplicable a aquest tipus de feina

8.5 Descripció de la metodologia a utilitzar

Els oferents han de proposar una metodologia que garanteixi la correcta gestió tècnica del projecte i la qualitat dels productes finals.

Cal que s'indiquin:

- Procediments, activitats, responsables i punts de control
- Eines de suport

Per a les tasques següents:

- Registre i seguiment de les incidències i dels treballs en curs
- Mesura, recollida i reporting del seguiment del projecte.

8.6 Instal·lació de les noves versions

Aquesta instal·lació afecta a tots els entorns descrits anteriorment. Al fer la instal·lació en cada entorn cal fer les modificacions en les bases de dades, la còpia de la versió antiga, i la comunicació a tots els tècnics i usuaris afectats.

Forma part d'aquesta activitat les proves d'acceptació de la versió i les proves en producció.

Aquesta acció serà coordinada junt a l'adjudicatari del "SERVEI DE DESENVOLUPAMENT D'EINES D'EXPLOTACIÓ DE DADES AIXÍ COM L'AMPLIACIÓ DE DIVERSES FUNCIONALITATS DEL ERP DE BIMSA".



9.1 PLA DE TRANSICIÓ I DEVOLUCIÓ DEL SERVEI

Durant l'execució dels treballs objecte del contracte l'adjudicatari es compromet, en tot moment, a facilitar a les persones designades per BIMSA a aquests efectes, la informació i documentació que aquestes sol·licitin per disposar d'un ple coneixement de les circumstàncies en què es desenvolupen els treballs, així com dels eventuais problemes que puguin plantejar-se i de les tecnologies, mètodes, i eines utilitzats per resoldre'ls.

La proposta del licitador respecte al pla de transició i al pla de devolució del servei, s'especificarà tenint en compte la terminologia següent:

- **Fase de transició:** És el període de temps que comença en el moment en que el nou adjudicatari es fa càrrec del servei i que per definició acaba quan el servei està estabilitzat en els nivells de servei actuals. Aquesta fase té una limitació temporal de 3 mesos i el licitador pot oferir una durada inferior.
- **Fase de captura del coneixement:** És la fase prèvia a la fase de transició, durant la qual el nou adjudicatari realitzarà amb el suport de l'adjudicatari actual la captura del coneixement i la transferència tecnològica necessària que li permetrà assolir la provisió definitiva del servei al final de la fase de transició. El licitador haurà d'incloure en la seva oferta econòmica aquesta fase i també haurà d'incloure en la oferta tècnica com durà a terme aquesta fase, la duració prevista i el seu grau d'implicació (no superior a 2 setmanes).

Proposta del pla de devolució del servei:

- Definició de la durada del pla de devolució.
- Quantificació del recursos que es considerin necessaris per realitzar la transferència de coneixement i la transferència tecnològica, per tipus de serveis.
- Mètode previst per fer la transferència de coneixement (paral·lel, workshops,...)
- Requeriments que es demanin al nou adjudicatari per completar la correcta transferència de coneixements i la transferència tecnològica, per tipus de serveis.
- També s'ha de proposar el pla de lliurament de:
 - Coneixement. Determinar el nombre de sessions de traspàs i tipologies d'aquestes (workshops, conferències, formació d'equips mixtes)
 - Documentació. Determinar la documentació tècnica que és lliurarà, els terminis de lliurament i, en cas que siguin necessàries, planificació i tipologia de les sessions d'explicació de la documentació.



10.0 DRETS DE LA PROPIETAT INTEL·LECTUAL I INDUSTRIAL

El Contractista (Autor) cedeix a l'Ajuntament de Barcelona i a BIMSA, durant el temps de durada màxima que la legislació reguladora de la propietat intel·lectual atorga als drets d'explotació de les Obres, de forma no exclusiva, amb caràcter gratuït i per a l'àmbit territorial mundial, els drets d'explotació que es derivin de l'autoria de l'objecte d'aquest Contracte (l'Obra¹). En particular, l'Autor cedeix els drets de reproducció, distribució, comunicació pública i transformació de l'Obra, en qualsevol mitjà o suport, inclosa la publicació en el repositori institucional de l'Ajuntament de Barcelona (BCNROC).

La cessió dels drets de reproducció de l'Obra comprèn la reproducció, total o parcial, en un suport digital per a la seva incorporació en una base de dades electrònica, incloent el dret a emmagatzemar-la en centres servidors, així com el dret a realitzar qualsevol altra reproducció temporal necessària per a permetre els usuaris la visualització, reproducció o gravació en un disc dur.

La cessió dels drets de comunicació pública de l'Obra inclou la posada a disposició, total o parcial, de l'Obra en format digital, així com la difusió a través de qualsevol canal de comunicació analògic o digital.

La cessió dels drets de transformació inclou la transformació o adaptació de l'Obra, ja sigui directament o través de tercers, quan es consideri necessari per tal d'adequar-la al format, imatge o aparença d'internet o qualsevol altra tecnologia susceptible d'adscripció a internet, així com a incorporar qualsevol altre sistema de seguretat en el format electrònic de l'Obra.

La cessió de drets d'explotació objecte del present acord comprèn, així mateix, la facultat de l'Ajuntament de Barcelona i/o BIMSA per enviar metadades de l'Obra als cercadors, xarxes d'investigació o repositoris que l'Ajuntament de Barcelona tingui per convenient.

L'Autor autoritza expressament a què la publicació de l'Obra en el repositori institucional de l'Ajuntament de Barcelona ho serà sota la llicència d'ús en la modalitat de "Reconeixement-No Comercial-Sense obra derivada" (CC-BY-NC-ND), de manera que l'Obra pugui ésser distribuïda, copiada i exhibida sempre que es citi la seva autoria, no se n'obtingui benefici comercial i no es realitzin obres derivades.

L'Autor declara que és el titular dels drets de propietat intel·lectual en relació amb l'Obra objecte del present Contracte, que l'Obra és original i que, en el cas d'haver cedit prèviament els drets sobre l'Obra a tercers, ostenta l'oportuna reserva als efectes de la cessió objecte del present Contracte. En aquest sentit, l'Autor respon davant l'Ajuntament de Barcelona i BIMSA de l'autoria i originalitat de l'Obra i de l'exercici pacífic dels drets d'explotació cedits en virtut d'aquest Contracte, garantint que sobre els mateixos no existeixen compromisos o gravàmens de cap tipus que puguin atemptar

¹ El concepte Obra engloba qualsevol creació del Contractista fruit del seu contracte amb BIMSA: creació material, intel·lectual, industrial, informe, projecte, document, etc.



BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

contra els drets que es cedeixen a l'Ajuntament de Barcelona i BIMSA en virtut d'aquest acord. L'Ajuntament de Barcelona i/o BIMSA podran repetir contra l'Autor qualsevol responsabilitat que li pugui ésser exigida en virtut d'accions, reclamacions, multes o conflictes instats per tercers en relació amb els drets d'explotació objecte del present Contracte.

L'Autor és l'únic responsable de l'obtenció dels drets relatius a les imatges i il·lustracions que puguin aparèixer en l'Obra. En tot cas, s'estableix la total indemnitat de l'Ajuntament de Barcelona i BIMSA respecte de les eventuais reclamacions formulades de tercers en relació als referits drets.

En tot moment BIMSA i l'Ajuntament de Barcelona podran transferir, cedir els drets cedits o atorgar autoritzacions a tercers per a la seva comercialització i explotació. BIMSA i l'Ajuntament de Barcelona podran realitzar l'explotació dels drets amb caràcter oneros, rebent qualsevol tipus de contraprestació, o amb caràcter gratuït.

L'adjudicatari del Contracte no podrà fer cap ús o divulgació dels resultats i documents elaborats amb motiu de l'execució del Contracte, bé sigui en forma total o parcial, directe o per extractes, sense l'autorització de BIMSA i/o l'Ajuntament de Barcelona.

La inscripció del nous dissenys en el Registre de la Propietat Intel·lectual produïts en el marc del present Contracte correspondrà a l'Ajuntament de Barcelona i/o a Barcelona d'Infraestructures Municipals, SA, sense cap límit temporal o territorial, qui constarà com a titular de dita propietat.

Iñaki Doval Apaolaza
Director Tècnic de Tecnologia, Energia i Aigua
Barcelona d'Infraestructures Municipals S.A.