

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA
CONTRACTACIÓ DE L'ACTUALITZACIÓ, EL SERVEI DE MANTENIMENT
CORRECTIU, PREVENTIU I EVOLUTIU, EL SUPORT I EL
DESENVOLUPAMENT DE NOVES FUNCIONALITATS DEL SISTEMA
ORALIMS PER A LA GESTIÓ DE MOSTRES I LA QUALITAT SANITÀRIA DE
LES AIGÜES DE CONSUM HUMÀ ALS LABORATORIS DE SALUT PÚBLICA I
DE MEDI AMBIENT DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA**

Exp. 2024/0034393

Índex

1. Antecedents
2. Objecte
3. Abast
4. Descripció del servei
 - 4.1. Migració de la versió 2000i a la versió 3.0
 - 4.1.1. Actualització de la llicència d'ús
 - 4.1.2. Parametrització de l'aplicació i configuració del catàleg analític
 - 4.1.3. Desenvolupament i adaptació de les funcionalitats actualment en ús
 - 4.1.4. Migració de les dades actuals
 - 4.1.5. Formació als usuaris
 - 4.2. Instal·lació al CPD de la Diputació de la versió 3.0 d'Oralims a tots els entorns
 - 4.2.1. Manteniment correctiu
 - 4.2.2. Manteniment preventiu
 - 4.2.3. Manteniment evolutiu
 - 4.2.3.1 Evolutius deguts a peticions de la Diputació de Barcelona
 - 4.2.4. Suport a l'usuari
 - 4.3. Provisió del sistema d'informació actual Oralims 2000i
 - 4.4. Especificacions Web
 - 4.5. Horari del servei
 - 4.6. Canals de comunicació
 - 4.7. Equip de treball
 - 4.7.1. Delegat de protecció de dades
 - 4.7.2. Responsable del contracte
 - 4.7.3. Tècnics
5. Seguiment del contracte
6. Planificació
 - 6.1. Vigència inicial
7. Acords de Nivell de Servei (ANS)
 - 7.1. Planificació
 - 7.2. Manteniment correctiu, preventiu, evolutiu i desenvolupament de noves funcionalitats

8. Penalitats

8.1. Planificació

8.2. Manteniment correctiu, preventiu, evolutiu i desenvolupament de noves funcionalitats

9. Devolució del servei

10. Transferència tecnològica i/o de coneixement

11. Accés remot per a la prestació dels serveis contractats

1. Antecedents

La Direcció de Serveis de Tecnologies i Sistemes Corporatius (DSTSC) de la Diputació de Barcelona té com a missió proporcionar tots els serveis i infraestructures d'informàtica i telecomunicacions de la Diputació de Barcelona, tant per a l'àmbit intern com també en relació al suport als ens locals, establint estratègies de futur alineades amb les necessitats funcionals corporatives i optimitzant la relació cost-benefici.

Els serveis de tecnologies i sistemes corporatius s'entenen com la integració dels àmbits clàssics de la informàtica i les telecomunicacions. S'assegura una direcció única per al tractament lògic de la informació i les seves xarxes de transmissió, independentment del seu format físic (veu, dades o imatge).

Les funcions assignades a la DSTSC són:

- Dur a terme els criteris fixats per la Diputació de Barcelona en matèria de tecnologies de la informació (en endavant TIC). És a dir, informàtica, telecomunicacions i, en general, aquelles tecnologies relacionades amb el tractament automatitzat de la informació, i proposar els recursos necessaris que cal habilitar per a aquesta finalitat.
- Coordinar les tasques administratives de TIC de totes les unitats de la Diputació de Barcelona i, de forma particular, aquelles que tenen interrelació, i proposar les mesures adequades per a una màxima normalització.
- Controlar i fer el seguiment d'aquelles tasques en matèria TIC realitzades per a la Diputació de Barcelona mitjançant recursos externs.
- Proposar i gestionar les actuacions a desenvolupar per la Diputació de Barcelona en matèria TIC que, dins dels supòsits de la cooperació i assistència, es realitzin per als ens locals de la província de Barcelona.
- Desenvolupar i gestionar els projectes TIC que es produeixin a proposta de les àrees, direccions i serveis de la Diputació de Barcelona.
- Coordinar la formació i reciclatge del personal de la Diputació de Barcelona en matèria TIC.
- Informar de la despesa econòmica que generin les àrees, direccions i serveis de la Diputació de Barcelona i els seus organismes autònoms en matèria TIC.
- Assessorar els organismes autònoms de la Diputació de Barcelona en matèria TIC, quan així es requereixi i tutelar, si escau, l'homogeneïtat en el tractament dels sistemes d'informació comuns.
- Prestar suport per a l'adequació corporativa a l'acompliment de la normativa de protecció de dades i de l'Esquema Nacional de Seguretat, en els aspectes jurídics, organitzatius i tecnològics dels tractaments que duu a terme la Diputació de Barcelona, no només com a responsable d'aquest tractament dels ens locals sinó també com a encarregada.

Pel que fa a l'objecte específic d'aquest expedient, el sistema d'informació ORALIMS sustenta els serveis d'assistència que la Diputació de Barcelona proporciona als municipis pel control de la qualitat sanitària de les aigües de consum humà.

Actualment, utilitzen el sistema d'informació ORALIMS, a més dels usuaris de Salut Pública i de Medi Ambient, usuaris de 6 laboratoris municipals (Granollers, Manresa, Mataró, Sabadell, el Prat de Llobregat i la Mancomunitat Intermunicipal del Penedès i Garraf). A més, 122 ajuntaments accedeixen a través d'un portal web als resultats de les anàlisis efectuades al seu municipi, sent aquests els usuaris finals del servei de consulta de resultats.

ORALIMS es va implantar a la Diputació de Barcelona l'any 2011 i la versió actual, 2000i, està operativa des del 2013. Aquest sistema d'informació està allotjat en servidors externs gestionats per l'empresa fabricant i proveïdora del sistema, Labs Division, SL, del grup SAME.

Anteriorment, el sistema d'informació es trobava allotjat al CPD (centre de processament de dades) de la Diputació de Barcelona, però incompatibilitats tècniques amb la versió 19 d'Oracle instal·lada al CPD van motivar el trasllat als servidors externs. Ara bé, atès que la versió 3.0 d'ORALIMS és compatible amb Oracle 19 i versions posteriors, es considera adient retornar l'allotjament de la solució al CPD de la Diputació de Barcelona.

Les especificacions que figuren en el present document s'ajusten al que es preveu a l'article 126, *Regles per a l'establiment de prescripcions tècniques*, de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

2. Objecte

L'objecte del present plec és fixar les especificacions tècniques particulars que hauran de regir la contractació de l'actualització, el servei de manteniment correctiu i preventiu, el suport i el desenvolupament de noves funcionalitats del sistema Oralims per a la gestió de mostres i la qualitat sanitària de les aigües de consum humà als laboratoris de salut pública i de medi ambient de la Diputació de Barcelona.

3. Abast

El present contracte comprèn les següents prestacions:

- Migració de la versió 2000i a la versió 3.0
 - Actualització de la llicència d'ús.
 - Parametrització de l'aplicació i configuració del catàleg analític.
 - Desenvolupament i adaptació de les funcionalitats actualment en ús
 - Migració de les dades actuals.
 - Formació als usuaris.
- Instal·lació al CPD de la Diputació de la versió 3.0 d'Oralims
 - Manteniment correctiu
 - Manteniment preventiu
 - Manteniment evolutiu
 - Suport a l'usuari.
- Provisió del sistema d'informació actual Oralims 2000i

4. Descripció del servei

4.1. Migració de la versió 2000i a la versió 3.0

4.1.1. Actualització de la llicència d'ús

Comprèn l'actualització de la llicència per a l'ús dels següents productes:

- Oralims 3.0
- Portal Web 3.0
- Generador de Reports SameReport_ITX
- LABS4 (connector equips laboratori)

Aquestes llicències permetran l'ús del sistema d'informació Oralims 3.0, un cop instal·lat al CPD de la Diputació de Barcelona, sense limitació del nombre d'usuaris dins l'abast de la Diputació de Barcelona.

Les llicències també donen dret a disposar, sense càrrec, del sistema d'informació Oralims 3.0 actualitzat a l'última versió que publiqui el fabricant, un cop instal·lat al CPD de la Diputació de Barcelona.

La instal·lació al CPD de la Diputació de Barcelona de l'última versió del sistema d'informació Oralims 3.0 anirà a càrrec de l'empresa contractista, i no suposarà cap despesa econòmica a la Diputació de Barcelona.

4.1.2. Parametrització de l'aplicació i configuració del catàleg analític.

El servei requerit inclou la configuració del sistema d'informació Oralims 3.0 segons el context actual definit a la Diputació de Barcelona. La configuració requerirà, com a mínim:

- Alta dels departaments usuaris del sistema d'informació. Com a mínim el Laboratori de Medi Ambient i el Servei de Salut Pública.
- Alta i configuració de permisos dels usuaris.
- Definició de l'inventari de sensors
- Definició de les unitats mòbils
- Definició dels indicadors a mesurar
- Configuració relativa a l'ús de maquinari i programari extern: balances, signatura electrònica, enviament de correus, etc.
- En general, tota aquella parametrització i configuració que permeti l'ús d'Oralims 3.0 segons determini la Diputació de Barcelona.

El fi que persegueix aquest requeriment és configurar tots els productes que componen el sistema d'informació Oralims 3.0 per tal que es puguin començar a utilitzar, per part dels usuaris, segons els paràmetres definits a la Diputació de Barcelona.

4.1.3. Desenvolupament i adaptació de les funcionalitats actualment en ús

El sistema d'informació Oralims 3.0 es compon dels productes estàndard Oralims i dels productes resultat del desenvolupament a mida de funcionalitats requerides per la Diputació de Barcelona. En concret:

- Ajustos a la imatge corporativa de la Diputació de Barcelona
- Ajustaments i millores portal Web 3.0 (consultes, exportacions, etc.)
- Planificador: transformació a Oralims 3.0 del propi planificador incloent les millores, automatització accions manuals, transformació del mòdul d'alarmes, creació API de mostreig (*on-off line*), adaptació i gestió d'avisos, entre d'altres.
- Transformació Oralims 3.0 per la connexió dels equips del Laboratori de Medi Ambient aplicació LABS4 per a connexió equips ICP, CG, HPLC, IR i V.Iònic
- Implementació i millores del servei d'enllaç *on-line* webs dels ajuntaments perquè puguin integrar la informació provinent del sistema d'informació relativa al seu municipi, dins la web municipal.
- Elaboració i millores eina PSA s/metodologia RD 3/2023
- Integració amb EACAT (AOC)

L'empresa contractista s'encarregarà de l'adaptació d'aquestes funcionalitats a la nova versió del sistema d'informació Oralims 3.0. Aquesta adaptació contempla també les tasques d'anàlisi, disseny i direcció de projecte.

4.1.4. Migració de les dades actuals

Les dades actuals es componen de les dades mestres i l'històric de mostres.

Aquesta migració és relativa a la informació actualment existent, i es contemplen dues actuacions:

- Transformació de les dades a causa del canvi de versió d'Oralims 2000i a Oralims 3.0.
- Trasllat de les dades des del CPD actual, extern a la Diputació de Barcelona, al CPD de la Diputació de Barcelona.

L'empresa contractista executarà aquestes tasques. El nou sistema d'informació es podrà posar en marxa sense haver completat aquestes tasques de migració.

4.1.5. Formació als usuaris

L'empresa contractista formarà als usuaris tant en les noves prestacions incloses en la nova versió 3.0 del sistema d'informació, com en l'ús de l'adaptació de les funcionalitats desenvolupades a mida de la Diputació de Barcelona.

Aquesta formació es durà a terme en les sessions necessàries per a completar totes les funcionalitats. Aquestes sessions podran ser presencials o telemàtiques a criteri de la Diputació de Barcelona.

La formació inclou l'elaboració i manteniment per part de l'empresa contractista dels manuals d'usuari corresponents.

4.2. Instal·lació al CPD de la Diputació de la versió 3.0 d'Oralims a tots els entorns

El servei requerit inclou la instal·lació dels productes que componen el sistema d'informació Oralims 3.0 al CPD de la Diputació de Barcelona per part de l'empresa contractista.

La Diputació de Barcelona proveirà dos entorns diferents: PRE (preproducció) i PRO (entorn real d'exploració).

La Diputació de Barcelona proporcionarà per a cada entorn el maquinari i servidors d'aplicacions i base de dades necessaris. En concret:

- Maquinari: 64 GB RAM, 30 GB Disc, 1 nucli de CPU. Sistema operatiu: certificat per Oracle
- Servidor de base de dades: Oracle 19c
- Servidors d'aplicacions: WebLogic 14

Per a la instal·lació al CPD de la Diputació de Barcelona es requereix de l'adaptació específica a la seva arquitectura incloent l'adequació del sistema d'autenticació d'usuaris.

L'adaptació al CPD s'iniciarà amb la instal·lació d'un pilot a l'entorn de preproducció.

Després de la validació d'aquest pilot, la instal·lació es completarà amb la instal·lació de la versió completa d'Oracims 3.0 a tots els entorns.

4.2.1. Manteniment correctiu

Es tracta d'aquelles actuacions que tenen com a objectiu resoldre disfuncions en el servei contractat i que tendeixen a minimitzar el nombre d'incidències i la seva resolució en el mínim temps possible, fins i tot si es deriven d'un mal ús de l'usuari o de la configuració o parametrització del sistema.

A més, es considerarà incidència qualsevol esdeveniment que causi, o pugui causar, una indisponibilitat del servei (accés al sistema d'informació, suport telefònic, etc.) o un incident de seguretat (confidencialitat, integritat i disponibilitat) que afecti al sistema d'informació i/o a les dades personals.

Per tant, l'empresa contractista haurà de resoldre qualsevol incidència en el servei, així com les consultes que es puguin produir en l'àmbit tecnològic.

Les incidències detectades per la DSTSC es faran arribar categoritzades a l'empresa contractista a través de l'eina de gestió homologada en tot moment per la DSTSC. Serà responsabilitat de l'empresa: l'anàlisi de la incidència, proposar solucions, implementar la solució acordada amb la DSTSC, provar-la a l'entorn de proves, preparar la instal·lació en explotació i documentar les activitats i modificacions realitzades.

El cicle de gestió, de manera resumida, contempla les actuacions següents:

- Anàlisi i resolució de la incidència (inclou la correcció de dades errònies).
- Proposta de millora per evitar que es reproduïxi la incidència (resolució del problema).
- Mecanismes proactius que permetin reduir el nombre d'incidències o en qualsevol cas permetin una ràpida detecció.
- Manteniment de la documentació actualitzada.

- La comunicació immediata i detallada a la DSTSC, en el cas que es detectés directament per part de l'empresa contractista.
- La documentació de les incidències haurà de constar com a mínim de:
 - a) Una descripció tècnica dels canvis realitzats (informació que actualitzarà la documentació de l'anàlisi funcional).
 - b) Les modificacions que calgui incloure en el Manual d'usuari.
 - c) Totes les proves realitzades que verifiquin la resolució de la incidència.
 - d) El control de qualitat abans del lliurament.
 - e) La identificació de possibles millores (estandardització, simplificació, integració, entre d'altres).

En relació al protocol de tractament de les incidències:

- L'empresa contractista haurà de validar la resolució de totes les incidències a l'entorn de proves amb un pla de proves definit expressament i que es lliurarà en el moment de donar per tancada la incidència.
- Tota incidència resolta per l'empresa contractista que no rebi el vistiplau de la DSTSC serà retornada a l'empresa contractista acumulant els temps de resolució.
- Si escau, l'empresa contractista haurà d'afegir els canvis realitzats al sistema de gestió de versions de la DSTSC i etiquetar-los degudament.

L'empresa contractista haurà de garantir la qualitat a tots els nivells:

- Garantirà la disponibilitat de recursos durant tot l'horari de servei i disposarà d'alarmes que notifiquin el no compliment dels temps establerts als ANS.
- Qualitat de la solució. Treballarà per tal que la solució presentada resolgui completament la incidència i no generi noves incidències en altres funcionalitats.
- Qualitat de la documentació. Garantirà que la documentació està sempre actualitzada i a disposició dels tècnics de la DSTSC.

Davant els incidents de seguretat, la contractista ha de tenir en compte:

- La classificació dels incidents de seguretat es farà segons indica la guia CCN-STIC 817, tenint el contractista l'obligació de comunicar a la Diputació de Barcelona de forma immediata tots aquells que puguin ser classificats L3-Nivell Alt o superior per la via que determina el contracte.
- Respecte a les violacions de seguretat de dades personals, l'empresa contractista haurà de tenir en compte la clàusula 2.19 del PCAP, sobre la seva comunicació sense dilació indeguda.

La DSTSC treballarà conjuntament amb l'empresa contractista per reduir el temps de resolució, ja sigui proporcionant informació, fent proves o a través de qualsevol altra acció que estigui al seu abast.

Una incidència es considera resolta si està plenament documentada i té el vistiplau funcional i tècnic de la DSTSC. Tota incidència resolta per l'empresa contractista que no rebi el vistiplau de la DSTSC serà retornada a l'empresa contractista acumulant els temps de resolució.

En cas d'incidències crítiques o recurrents, els tècnics de la DSTSC podran demanar a l'empresa contractista un informe específic on es detallin causes, abast i actuacions fetes per a la seva resolució.

4.2.2. Manteniment preventiu

El manteniment preventiu recull el conjunt de les operacions sistemàtiques realitzades sobre el sistema d'informació Oralims 3.0 per mantenir-lo en les millors condicions de funcionament a fi que no es produeixin interrupcions d'ús, alteracions en la seva funció o pertorbacions en els seus paràmetres de funcionament i/o resultats.

L'empresa contractista estarà obligada a realitzar, com a mínim, una revisió completa del sistema a l'any, amb la finalitat d'assegurar el seu perfecte funcionament i evitar incidències futures.

4.2.3. Manteniment evolutiu

El manteniment evolutiu consisteix en mantenir el sistema d'informació Oralims 3.0 actualitzat, tant si és necessari actualitzar-lo degut a la millora de funcionalitats existents, com a la incorporació de noves funcionalitats.

La modificació o incorporació de noves funcionalitats pot ser deguda a canvis en la normativa sectorial d'aplicació. L'empresa contractista haurà d'implementar els canvis deguts a la modificació de la normativa sectorial

4.2.3.1. Evolutius deguts a peticions de la Diputació de Barcelona.

Desenvolupament de noves funcionalitats, millores funcionals i/o tècniques en els productes implantats derivades, principalment, dels canvis interns o per ampliacions de funcionalitat, amb la finalitat de garantir la millora contínua i l'encaix del sistema d'informació Oralims 3.0 en les necessitats de negoci.

Les peticions es realitzaran per part de la DSTSC i es faran arribar categoritzades al contractista, a través de l'eina de comunicació que determini la DSTSC.

El desenvolupament de les millores funcionals i/o tècniques es farà en dues fases ben diferenciades: realització de l'informe de valoració i desenvolupament.

Fase 1: Realització de l'informe de valoració

La DSTSC obre una petició de desenvolupament de noves funcionalitats a l'empresa contractista amb els requeriments necessaris.

L'informe de valoració que realitza l'empresa constarà, com a mínim de:

- Descripció tècnica i funcional de la solució proposada.
- Joc de proves que s'aplicarà al desenvolupament.
- Càlcul de l'esforç necessari amb indicació dels perfils utilitzats per realitzar-lo.
- Proposta de calendari de les diferents fases d'implementació que haurà de cobrir tot el seu cicle d'implementació, des de l'inici del desenvolupament fins a la formació dels usuaris passant per dates de presentació de prototipus, dates de finalització de proves, etc.

Un cop presentat l'informe de valoració, la DSTSC decidirà si s'aprova la seva realització o no. Si s'aprova, es desenvoluparà d'acord amb el calendari presentat. Si no s'aprova, es desestimarà la seva implementació, es tancarà la petició i no suposarà cap cost econòmic addicional per a la Diputació de Barcelona.

Fase 2: Desenvolupament

L'empresa contractista haurà de validar el funcionament en l'entorn de proves.

La documentació a lliurar per a qualsevol desenvolupament haurà de constar, com a mínim, de:

- Un manual tècnic amb descripció de: model de dades, processos que s'actualitzen i pantalles modificades.
- Un manual d'usuari que expliqui l'ús de la funcionalitat creada.

Una petició de desenvolupament estarà tancada si està plenament documentada i té el vistiplau funcional i tècnic de la DSTSC.

Una vegada el desenvolupament estigui validat i tancat per la DSTSC es podrà procedir al seu càrrec a la pròxima factura oberta, amb l'import resultant de multiplicar el preu d'hora tècnic ofert pel nombre d'hores total d'esforç calculat a l'informe de valoració.

L'empresa contractista haurà de tenir en compte que:

- El volum dels nous desenvolupaments no serà necessàriament constant al llarg del temps.
- L'import del contracte destinat als nous desenvolupaments es consumirà en funció de les necessitats de la Diputació i no existeix cap compromís de consumir-lo tot.

4.2.4. Suport a l'usuari

L'empresa contractista donarà suport a nivell funcional i tècnic als tècnics de Salut Pública i de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona per a tot el sistema d'informació municipal.

Dins les tasques de suport s'engloben també les de configuració degudes a la incorporació de noves funcionalitats o entitats.

4.3. *Provisió del sistema d'informació actual Oralims 2000i*

Un cop iniciada l'execució del contracte, l'empresa disposarà d'un termini (vegeu la clàusula 6 "Planificació") per executar les tasques degudes a desenvolupament de les funcionalitats a mida en la nova versió 3.0, instal·lar el sistema d'informació al CPD de la Diputació de Barcelona, formació i migració de dades, entre d'altres, tal com s'ha especificat en els apartats anteriors.

Durant el termini transcorregut entre l'inici del contracte i la posada en marxa del nou sistema d'informació Oralims 3.0, l'empresa contractista proveirà el sistema d'informació Oralims 2000i actual allotjat en servidors externs a la Diputació de Barcelona, en les mateixes condicions en què es troba a disposició de la Diputació de Barcelona en l'actualitat.

4.4. *Especificacions Web*

A continuació es detallen els requisits tècnics web generals que han de complir les tres solucions incloses a Oralims 3.0:

- El codi HTML ha de validar la seva estructura segons els criteris de la W3C: <http://validator.w3.org>.

Es requereix compatibilitat amb els següents navegadors:

- IE8 o superior (tant amb el mode de compatibilitat activat com desactivat).
- Chrome 49 o superiors.
- Firefox 3.6 o superiors.
- Safari 8 o superiors.
- Edge 13 o superiors.

S'han de complir els criteris d'accessibilitat de la W3C en doble A. Idealment s'han de resoldre tots els errors estrictes. Validador: <http://www.tawdis.net>.

Es treballarà amb el joc de caràcters UTF-8.

El disseny responsiu haurà d'adaptar-se als següents 4 salts de resolució de pantalla (estàndard *Bootstrap*). S'admetrà que Pantalla gran i PC s'implementin com un únic salt:

- Pantalla gran: >1200px (*layout fix 1170px*).
- PC: >992px (maquetació per defecte - *layout fix 970px*).
- Tauleta: >768px (*layout fix 750px*).
- Mòbils horitzontals / verticals: <768px (*layout fluid*).

4.5. Horari del servei

El terme “festiu” emprat en aquesta clàusula fa referència als dies que es declaren festius a tot el territori català (segons el calendari oficial publicat en el DOGC), exceptuant les festes locals que, atesa la distribució territorial de les seues, variaran d’una població a una altra sense que aquest fet hagi de produir alteracions al servei.

L’horari d’atenció per a respondre a les comunicacions de qualsevol contingència recollida en aquest plec serà de dilluns a divendres no festius, de les 8 h a les 16 h.

4.6. Canals de comunicació

Els canals de comunicació han de ser via telefònica, web i correu electrònic, per tal de facilitar l’execució i seguiment del servei.

La DSTSC utilitza com a eina de seguiment de les peticions el *Service Desk* de PROLIN. La comunicació d’incidències o de peticions es realitzaran a partir d’aquesta eina a l’empresa contractista, que rebrà un correu electrònic.

Qualsevol canvi de situació de la incidència o petició que faci l’empresa contractista ha de quedar reflectit en el *Service Desk*.

En el cas d’incidències crítiques o urgents s’utilitzarà el telèfon en primera instància, que haurà d’estar disponible 8x5, utilitzant el català o castellà com a llengua. Posteriorment, la petició s’annotarà també en el *Service Desk*.

Si l’empresa contractista utilitza una eina pròpia per a la gestió interna de les tasques, es facilitarà la integració.

Si la integració amb l’eina de l’empresa contractista no és possible, la Diputació de Barcelona proporcionarà un usuari d’accés al seu sistema amb l’únic objectiu de garantir l’actualització de les dades. En qualsevol cas, la gestió del compliment d’ANS serà a càrrec del contractista i no es podrà obtenir a partir del sistema de la Diputació de Barcelona.

4.7. Equip de treball

En relació als integrants de l’equip de treball dels que l’empresa contractista ha de disposar a la seva plantilla per a la prestació del contracte, amb independència del seu percentatge de dedicació final, s’hauran de correspondre amb els perfils següents:

- Delegat de protecció de dades
- Responsable del contracte
- Tècnics

L’empresa contractista haurà d’estar en disposició de donar cobertura immediata en cas de malaltia, vacances o qualsevol altra contingència que afecti el seu personal, a fi que en cap supòsit la prestació resti sense cobrir.

4.7.1. Delegat de protecció de dades

Serà el responsable de garantir l'acompliment del Reglament General de Protecció de Dades (RGPD) per part de l'equip de treball del contractista. Figura obligatòria al Reglament europeu 2016/679, de 27 d'abril, general de protecció de dades (RGPD), per a les administracions públiques i els seus encarregats del tractament de dades personals.

Tindrà com a mínim les funcions següents:

- Assessorar sobre l'aplicació dels principis de privacitat des del disseny i per defecte del projecte.
- Informar i assessorar a l'encarregat del tractament i als empleats que s'ocupin del tractament de les obligacions que els incumbeixen en virtut de l'RGPD i d'altres disposicions de protecció de dades de la Unió o dels estats membres.
- Supervisar el compliment del que disposa l'RGPD, d'altres disposicions de protecció de dades de la Unió o dels estats membres i de les polítiques de l'encarregat del tractament en matèria de protecció de dades personals, inclosa l'assignació de responsabilitats, la conscienciació i formació del personal que participa en les operacions de tractament, i les auditories corresponents.
- Cooperar amb els responsables de protecció de dades de la Diputació de Barcelona en qüestions relatives al tractament objecte del present plec, inclosa l'avaluació d'impacte relativa a la protecció de dades, la consulta prèvia davant l'autoritat, i, si escau, sobre qualsevol altre assumpte.
- Exercir les seves funcions prestant la deguda atenció als riscos associats a les operacions de tractament, tenint en compte la naturalesa, l'abast, el context i fins del tractament.

S'ha valorat el percentatge de dedicació del delegat de protecció de dades en un 1% de la seva jornada laboral segons el conveni col·lectiu aplicable d'acord amb la clàusula 1.3 del PCAP, aplicat sobre el còmput total anual d'hores.

4.7.2. Responsable del contracte

L'empresa contractista assignarà un responsable del contracte amb les tasques d'interlocutor que, per una banda, centralitzarà les indicacions o aclariments dels tècnics de la DSTSC i, per l'altra, coordinarà els tècnics de l'empresa que puguin intervenir en totes i cadascuna de les etapes esmentades en l'abast del servei.

El responsable del contracte realitzarà les tasques de coordinació, seguiment i control de la gestió del servei. La DSTSC designarà una persona que realitzarà les funcions anàlogues.

Serà funció del responsable del contracte de l'empresa contractista conèixer en profunditat les prestacions cobertes i assegurar que tot el personal de l'empresa contractista que participa en el contracte tingui els coneixements adients i assumeixi els compromisos adquirits i vetlli pel compliment de tots els aspectes inclosos en el contracte.

A títol d'exemple, el responsable del contracte realitzarà les funcions següents:

- Definició del pla de servei que servirà com a guia per a l'execució de les prestacions durant la vigència del contracte. Els components del pla hauran d'incloure les mètriques de satisfacció, recursos necessaris i una agenda de les activitats planificades i les reunions de seguiment. Aquest pla de serveis es revisarà periòdicament per repassar els objectius, i serà acordat i supervisat per la DSTSC.
- Supervisió de la posada en marxa per complir amb el pla presentat, d'acord amb els requisits que determini el coordinador de la DSTSC.
- Supervisió de la qualitat. Es prepararà un informe de seguiment que resumirà les prestacions proporcionades, permetent l'avaluació i seguiment de l'últim període realitzat sobre el pla de treball.
- Supervisió dels riscos. Mantenint actualitzada la llista de riscos i dels derivats dels possibles canvis no efectuats.
- Supervisió dels incidents, problemes, consultes, peticions, etc.
- Gestió de l'escalat. Els incidents (o qualsevol altra acció) que necessitin ser escalats a recursos tècnics o a nivells de responsabilitat superiors dins de la pròpia empresa o en el cas de subcontractació a altres empreses, seran gestionats estretament per accelerar la seva resolució.
- Coordinar les relacions entre l'equip tècnic i els tècnics de la DSTSC.
- Comunicar periòdicament l'estat del contracte.
- Transmetre a l'equip tècnic les directrius per al correcte desenvolupament del contracte.
- Supervisar l'aplicació dels procediments que sol·liciti la DSTSC.
- Assistir a les reunions periòdiques de seguiment del contracte.
- Gestionar les tasques o procediments, aplicant mesures correctives en cas de desviació.
- Garantir la qualitat dels procediments i tasques.
- La valoració del cost dels treballs de la part variable del contracte.
- La gestió de les intervencions planificades.
- Elaborar els informes tècnics de seguiment i sota demanda.
- Analitzar la prestació per tal de proposar millores.

Aquesta persona ha de tenir present que en qualsevol moment ha de poder respondre a qüestions sobre l'estat de consultes, canvis, incidències o peticions i podrà requerir-se la seva presència, sense que això suposi cap cost econòmic addicional a la Diputació de Barcelona. És imprescindible que aquesta persona disposi d'un telèfon mòbil destinat a la seva localització.

S'ha valorat el percentatge de dedicació del responsable del contracte en un 5% de la seva jornada laboral segons el conveni col·lectiu aplicable d'acord amb la clàusula 1.3 del PCAP, aplicat sobre el còmput total anual d'hores.

4.7.3. Tècnics

L'empresa contractista haurà de disposar dels tècnics necessaris per a la prestació adient del contracte.

Els tècnics adscrits al contracte hauran de ser capaços d'executar, amb el nivell de qualitat suficient, les tasques derivades del contracte, i assumir puntes de treball per cobrir convenientment totes les necessitats que es plantegin en cada moment, de forma que la prestació no es vegi afectada per augments esporàdics del nombre d'incidències o de peticions concretes.

Els tècnics assumiran la resta de les tasques identificades en el present Plec de prescripcions tècniques. A títol d'exemple:

- Resolució d'incidències, problemes, peticions, canvis, desenvolupaments, adaptacions, consultes, etc.
- Operacions ordinàries de manteniment i administració del sistema.
- Documentació dels sistemes, configuracions, desplegaments, adaptacions, etc.
- Actualitzacions de versions (pedaços, menors, majors), així com qualsevol altra tasca derivada del desplegament en els diferents entorns identificats a nivell de contracte.

5. **Seguiment del contracte**

El contractista farà un informe mensual en relació a l'execució del contracte, on figurarà l'evolució de totes les actuacions realitzades. Aquest informe estarà a disposició de la DSTSC abans del 5è dia laborable de cada mes posterior al que s'està avaluant.

A continuació es detalla la informació que haurà de constar, com a mínim, en aquest informe de seguiment del contracte:

Dades del suport:

- Incidències tancades: amb codi, categoria, descripció, data obertura, data de tancament i compliment dels ANS.
- Incidències no tancades: amb codi, categoria, descripció i data obertura.
- Desenvolupaments finalitzats: amb codi, categoria, descripció, data d'inici i data de realització.
- Desenvolupaments en curs: amb codi, categoria, descripció, data d'inici i data prevista de realització.
- Percentatge d'acompliment d'ANS en la resolució de les incidències. Per categoria, total trimestral i evolució.

Resum dades monitoratge:

- Temps de disponibilitat de la plataforma.
- Dades de la gestió de la capacitat: disponibilitat d'espai, nombre usuaris, rendiment, etc.
- Propostes d'evolució de la plataforma.

Dades gestió:

- Estat d'accions de millora del contracte.
- Situació econòmica del contracte indicant les factures presentades.

Mensualment, hi haurà una reunió de seguiment per tal de treballar per la millora constant de la prestació. A aquesta reunió hi assistiran per part de l'empresa contractista el responsable del contracte. En aquesta reunió es revisarà l'informe mensual, es revisarà el funcionament dels processos, es generaran propostes de millora, en general, es farà un seguiment de tot el que tingui a veure amb el contracte. L'acta de la reunió anirà a càrrec de l'empresa contractista.

La DSTSC podrà demanar informes puntuals sobre problemes, incidències, canvis, propostes de millora, etc. Així mateix, la DSTSC podrà convocar a l'empresa contractista per a reunions puntuals sobre temes específics o reunions operatives.

En relació a les reunions a realitzar durant el termini de vigència del contracte, sigui quina sigui la seva periodicitat i motiu de la seva convocatòria, es podran realitzar tant en modalitat presencial com telemàtica, sempre a criteri dels tècnics de la DSTSC. El contractista disposarà dels mitjans necessaris per a d'adequar-se a qualsevol dels dos formats, sense que això generi cap cost addicional per a la Diputació de Barcelona.

6. Planificació

El servei requerit contempla una vigència inicial de 2 anys i 2 pròrrogues d'un any de durada cadascuna.

6.1. Vigència inicial

Un cop migrat el sistema d'informació Oralims versió 2000i a la versió 3.0 i instal·lada aquesta versió al CPD de la Diputació de Barcelona, s'iniciaran i estabilitzaran les tasques de suport i manteniment (correctiu, evolutiu i preventiu). Es preveu la següent planificació, que comença des de la data d'inici de contracte. El 1r mes (M1) d'execució del contracte comprèn des de la data d'inici del contracte fins a l'últim dia del mes que correspongui:

Inici i durada de les tasques:

Tasca	Inici	Durada
Provisió solució actual	1a setmana M1	32 setmanes
Instal·lació i verificació aplicacions	1a setmana M1	2 setmanes
Instal·lació a l'entorn PRE de DIBA	3a setmana M1	2 setmanes
Instal·lació a l'entorn PRO de DIBA	1a setmana M2	2 setmanes
Parametrització i configuració	2a setmana M1	4 setmanes
Migració	2a setmana M2	27 setmanes
Formació	1a setmana M3	3 setmanes
Transformació funcionalitats existents	4a setmana M1	22 setmanes
Nous desenvolupaments	2a setmana M2	22 setmanes
Posada en marxa	1a setmana M3	24 setmanes
Suport i manteniment	1a setmana M9	16 setmanes

Cronograma:

Tasca	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Provisió solució actual	----	----	----	----	----	----	----	----				
Instal·lació i verificació	--											
Instal·lació a l'entorn PRE	--											
Instal·lació a l'entorn PRO		--										
Parametrització i configuració	--	--										
Migració		----	----	----	----	----	----	----				
Formació			----	----	----	----	----	----				
Transformació funcionalitats	-	----	----	----	----	----	-					
Nous desenvolupaments		--	----	----	----	----	----					
Posada en marxa			----	----	----	----	----	----				
Suport i manteniment									----	----	----	----

6.2. Pròrrogues

Les tasques a executar durant les pròrrogues previstes són les relatives al suport a l'usuari i manteniment correctiu, preventiu i evolutiu de la nova solució versió 3.0, segons s'especifica a la clàusula 4.2 del present plec, així com al desenvolupament de noves funcionalitats a la nova solució versió 3.0.

7. Acords de Nivell de Servei (ANS)

Els ANS permeten obtenir indicadors per avaluar el grau de compliment del contracte.

El càlcul dels ANS s'haurà de fer per part de l'empresa contractista, amb una periodicitat mensual i considerant l'horari de la prestació i el mes natural.

No computaran els períodes de temps en què el contractista està pendent de resposta, reunions, dades o concreció de requeriments per part dels tècnics o usuaris de la Diputació de Barcelona, donat que en aquell cas el temps computarà com a temps propi de la contractista a tots els efectes previstos en aquest Plec.

7.1. Planificació

Els ANS relatius a la planificació corresponen a l'inici i durada de cada tasca segons s'ha especificat a l'apartat "6.1 Vigència inicial", taula "Inici i durada de les tasques".

7.2. Manteniment correctiu, preventiu, evolutiu i desenvolupament de noves funcionalitats.

Les peticions només es consideraran finalitzades si es troben completament documentades i tenen el vistiplau funcional i tècnic de la DSTSC, en cas contrari seran retornades a l'empresa contractista acumulant els temps de resolució, a tots els efectes i responsabilitats establertes en l'ANS corresponent.

Per a la prestació dels serveis de manteniment correctiu, preventiu, evolutiu i de desenvolupament de noves funcionalitats, a més, cal tenir en compte que:

- Els temps de resposta i de resolució d'incidències no es podran veure afectats per augments esporàdics del nombre d'incidències ni per la coincidència amb el desenvolupament de noves funcionalitats.

Temps de resposta: és el temps transcorregut entre la comunicació de la incidència a l'empresa contractista pel canal previst fins que aquesta l'assumeix, assignant els recursos necessaris per poder complir el temps de resolució.

Temps de resolució: És el temps transcorregut entre la comunicació de la incidència al contractista pel canal previst fins que la incidència queda resolta i documentada per l'empresa contractista.

S'estableixen quatre categories d'incidències amb diferents temps de resposta i de resolució:

Crítica. Incidències que afecten de manera molt global a tot el sistema.

- Temps de resposta: 1 hora laborable.
- Temps de resolució: 4 hores laborables.

Urgent. Incidències que afecten a funcionalitats bàsiques.

- Temps de resposta: 2 hores laborables.
- Temps de resolució: 8 hores laborables.

Important. Incidències que afecten a una funcionalitat localitzada.

- Temps de resposta: 2 dies laborables.
- Temps de resolució: 10 dies laborables.

Estàndard. Incidències que no aturen l'operativa diària.

- Temps de resposta: 5 dies laborables.
- Temps de resolució: 15 dies laborables.

En circumstàncies especials o en cas de dubte, la DSTSC podrà fixar la categoria d'una incidència independentment dels criteris aquí exposats.

Si una incidència a causa de la seva complexitat o origen no es pot resoldre dins del temps de resolució fixat, l'empresa contractista ho comunicarà a la DSTSC i farà una previsió de resolució. Si una incidència no es pot resoldre en la versió actual de programari, l'empresa contractista proposarà accions per minimitzar l'impacte en la funcionalitat.

8. Penalitats

En el cas d'incompliment dels ANS per part de l'empresa contractista, i en el supòsit que la Diputació de Barcelona opti per la no-resolució del contracte, es preveuen les penalitats que s'indiquen per cada ANS identificat.

La comptabilització de les penalitats es realitzarà mensualment, amb efectes a la facturació del mes calculat i sobre la part fixa d'aquell període.

La quantia de cada penalitat no podrà ser superior al 10% del pressupost del contracte (part fixa més part variable), IVA exclòs, ni el total de les mateixes podrà superar el 50% del pressupost del contracte (part fixa més part variable), IVA exclòs.

Per a les penalitats derivades de l'incompliment sobre els ANS establerts s'aplicarà el següent procediment:

- Durant les reunions entre el contractista i els tècnics de la DSTSC per avaluar la correcta execució de la prestació s'analitzarà entre altres factors l'acompliment dels ANS.
- En cas que la DSTSC detecti incompliments en els compromisos de serveis establerts els comunicarà formalment al contractista.
- Durant la reunió de seguiment el contractista podrà manifestar tot allò que consideri convenient.
- Posteriorment, el contractista elaborarà un document on es recolliran els incompliments detectats per part de la DSTSC i les disconformitats manifestades per l'empresa i el lliurarà a la DSTSC.
- Finalment, en el cas que la DSTSC consideri que realment s'han produït els incompliments, elaborarà un informe i la Diputació de Barcelona adoptarà un acord administratiu i notificarà la imposició de la penalitat al contractista i la quantitat exacta que aquest haurà de descomptar en la factura corresponent al primer període de facturació obert i atorgarà a l'empresa un termini per presentar al·legacions.

- En cas que el contracte hagués finalitzat (sigui quin sigui el motiu d'aquesta circumstància), les quantitats pendents en concepte de penalitats es descomptaran de la garantia definitiva.

8.1. Planificació

Per a cada tasca contemplada a l'apartat "6.1 Vigència inicial", taula "Inici i durada de les tasques":

- 1% de l'import del contracte assignat a la vigència inicial, IVA exclòs, per cada setmana que sobrepassi la durada prevista de la tasca.

8.2. *Manteniment correctiu, preventiu, evolutiu i desenvolupament de noves funcionalitats.*

En cas d'incompliment del servei s'aplicaran les penalitats següents per excedir els temps fixats per a la resposta i/o resolució de les incidències:

- Crítiques i urgents: 1% de l'import mensual del contracte assignat a les pròrrogues, IVA exclòs, per cada 4 hores laborables completes que sobrepassin l'ANS relatiu al temps de resposta o resolució fixat de cada incidència.
- Importants i estàndards: 1% de l'import mensual del contracte assignat a les pròrrogues, IVA exclòs, per cada 4 dies laborables complets que sobrepassin l'ANS relatiu al temps de resposta o resolució fixat de cada incidència.

9. Devolució del servei

La fase de devolució del servei precedeix a la finalització del contracte i té com a objectiu preparar la transferència del servei a la DSTSC. En aquesta fase el contractista haurà de definir i executar el Pla de devolució del servei, on haurà d'incloure una descripció de les obligacions i tasques que hauran de ser desenvolupades en relació a la finalització del contracte i que inclogui els termes i condicions en què es realitzarà aquesta devolució.

Durant aquesta fase el contractista posarà a disposició de la Diputació de Barcelona tota la documentació que ha utilitzat durant l'execució del contracte i la volumetria de les tasques efectuades durant la seva vigència.

El contractista haurà de presentar com a part integrant de la seva proposta tècnica el Pla de devolució provisional, amb el següent contingut mínim:

- Definició de la durada del Pla de devolució ofert.
- Quantificació dels recursos que es considerin necessaris per realitzar la transferència de coneixement i la transferència tecnològica.
- Mètode previst per fer la transferència de coneixement (treball en paral·lel, *workshops*, sessions formatives ...).

- Quantificació dels recursos i tasques a dur a terme necessàries durant la fase de transició del nou contractista.
- El conjunt de tasques incloses en el Pla de devolució no podran superar el termini màxim de dues setmanes.

També s'haurà de proposar el pla de lliurament de:

1. Coneixement. Determinar el nombre de sessions de traspàs i tipologia d'aquestes (*workshops*, conferències, formació d'equips mixtos).
2. Documentació. Determinar la documentació tècnica que es lliurarà, els terminis de lliurament i, en cas que siguin necessàries, planificació i tipologia de les sessions d'explicació de la documentació.

Quatre setmanes abans de la finalització del contracte, l'empresa contractista haurà de presentar el Pla de devolució definitiu del servei que inclogui els mecanismes necessaris per a traspasar tota la informació relacionada amb el servei prestat a la Diputació de Barcelona. Aquest pla inclourà un mínim de 40 hores de dedicació de recursos de l'empresa contractista, sense cost addicional per a la Diputació de Barcelona, per dur a terme les tasques identificades.

El Pla de devolució no ha de suposar cap discontinuïtat en la prestació.

Les incidències, el temps de resolució de les quals finalitzi dins del termini de durada del contracte hauran de quedar resoltes. Si no és així s'aplicaran les penalitats corresponents.

La finalització del contracte exigirà també l'eliminació segura de tota la informació que s'hagi utilitzat per a l'execució del contracte. S'aportarà certificació de la seva destrucció.

10. Transferència tecnològica i/o de coneixement

El contractista està obligat a facilitar a les persones designades per la DSTSC tota aquella informació necessària per disposar d'un ple coneixement tècnic de les prestacions.

Tanmateix, el personal designat per la DSTSC a les prestacions objecte del contracte podrà realitzar totes aquelles consultes que consideri oportunes pel correcte seguiment i control del contracte, com també, rebre, si escau, el traspàs de la informació que sigui necessària per conèixer i comprendre el funcionament de les mateixes.

11. Accés remot per a la prestació dels serveis contractats

Per a una major agilitat a l'hora d'interactuar amb l'usuari, l'empresa contractista haurà de disposar d'una eina per agafar el control de sessions d'usuaris interns de la Diputació de Barcelona des de la xarxa de l'empresa proveïdora. Aquesta eina haurà d'oferir els estàndards de seguretat de l'ENS i les recomanacions i guia CCN-STIC 817, o aquella que la substitueixi o complementi, i disposar un registre d'ús per part d'usuaris

administradors identificats individualment. També caldrà aportar una proposta escrita de protocol d'actuació dels administradors remots que incorpori entre d'altres:

- La instal·lació/desinstal·lació i la configuració segura de l'eina de control remot.
- L'anticipació de presència d'informació personal en la sessió capturada i la forma en què aquesta es salvaguarda.

L'ús de qualsevol o la totalitat d'aquestes eines no suposarà cap requeriment addicional que afecti la infraestructura de la Diputació de Barcelona, així com tampoc cap cost econòmic addicional.

Metadades del document

Núm. expedient	2024/0034393
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	Plec de prescripcions tècniques de l'expedient relatiu a la contractació de l'actualització, el servei de manteniment correctiu i preventiu, el suport i el desenvolupament de noves funcionalitats del sistema Oralims per a la gestió de mostres i la qualitat sanitària de les aigües de consum humà als laboratoris de salut pública i de medi ambient de la Diputació de Barcelona
Codi classificació	D0510SE03 - Mixtos negociat sense publicitat

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Francisco Javier Gimenez Bruque (SIG)	Responsable directiu Servei Promotor	Signa	02/06/2025 16:50

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
ab5c154540a3ae5b5c81	https://seuelectronica.diba.cat	

