



**Ajuntament
de Barcelona**

BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER LA LICITACIÓ DELS SERVEIS D'OFICINA TÈCNICA DE PROJECTES DE TRANSFORMACIÓ DIGITAL



1. Objecte del Contracte

1.1. Finalitat del contracte

El contracte té per objecte la prestació d'un **servei integral d'Oficina Tècnica de Projectes (PMO)** especialitzada en l'àmbit de la Transformació Digital, amb la finalitat de dotar BIMSA d'un mecanisme transversal de suport tècnic, metodològic i operatiu que garanteixi la correcta planificació, gestió, supervisió i control del portafoli corporatiu de projectes TIC, així com la seva alineació amb les prioritats estratègiques de l'organització.

El servei de PMO es configura com un instrument clau per assegurar la coherència, la traçabilitat i la qualitat del conjunt d'iniciatives de Transformació Digital, facilitant la presa de decisions informada i reforçant la capacitat interna de governança tecnològica.

1.2. Necessitat del servei

BIMSA es troba immersa en un procés de Transformació Digital que inclou projectes estratègics d'alt impacte —entre d'altres, la implantació d'un nou ERP (SAP S/4HANA), l'adopció d'una nova eina per a la gestió electrònica d'expedients de contractació, el desplegament de M365 i eines de col·laboració, la consolidació del sistema d'informació corporatiu, la gestió de dades i analítica avançada, la millora de la seguretat TIC i la digitalització dels processos interns.

Aquesta situació requereix un **servei especialitzat** capaç d'actuar com a unitat de **governança operativa** i com a facilitadora del procés de Transformació Digital, reforçant la capacitat de BIMSA per desplegar un model tecnològic robust, sostenible, escalable i alineat amb les necessitats del negoci.

1.3. Objectius generals i específics del servei PMO

Objectius generals del servei PMO

- a) Assegurar una gestió estructurada i eficient del portafoli de projectes TIC, garantint la coherència metodològica i l'homogeneïtat en la gestió.
- b) Donar suport tècnic i operatiu als òrgans de governança de la Transformació Digital de BIMSA (àmbit persones, àmbit negoci i àmbit tecnològic).
- c) Acompanyar BIMSA en la implantació del full de ruta digital, facilitant la coordinació entre equips i la resolució de dependències.
- d) Establir i mantenir mecanismes de qualitat, seguiment i control, proporcionant informació fiable i actualitzada.
- e) Crear i mantenir els estàndards, metodologies i eines de project management necessaris per garantir l'èxit dels projectes TIC.

Objectius específics:

- f) Incrementar la visibilitat i traçabilitat dels projectes TIC.
- g) Optimitzar l'ús de recursos i prioritzar segons criteris corporatius.
- h) Donar suport a la contractació TIC i als processos de licitació.
- i) Formalitzar i consolidar els processos de governança TIC.



- j) Contribuir a la maduració del model tecnològic de BIMSA

1.4. Resultats esperats del servei

El servei haurà de permetre a BIMSA:

- Disposar d'un model de governança TIC madur, documentat i operatiu.
- Comptar amb una visió integrada i fiable de l'estat del portafoli de projectes.
- Reduir riscos, duplicitats i ineficiències en l'execució de les iniciatives TIC.
- Implantar una metodologia comuna de gestió de projectes.
- Millorar el control econòmic, funcional i temporal dels projectes.
- Disposar d'informes i quadres de comandament que donin suport a la presa de decisions.

2. Abast del servei

2.1. Context i antecedents

BIMSA es troba en un procés de Transformació Digital que afecta el conjunt dels seus processos de gestió, sistemes d'informació i eines corporatives. Aquest procés inclou la implantació de projectes estratègics d'alt impacte —com el nou ERP SAP S/4HANA, la implantació de la nova eina de gestió electrònica d'expedients de contractació (SICE), el desplegament de Microsoft 365, els projectes de dada única i l'exploració i anàlisi de casos d'ús d'intel·ligència artificial, el reforç de la seguretat TIC i la revisió del model de governança tecnològica—, així com la simplificació i modernització dels processos interns de l'organització.

La complexitat, transversalitat i simultaneïtat d'aquestes iniciatives exigeixen un servei professionalitzat de PMO que doni suport a la planificació, governança, seguiment i control del portafoli TIC, actuant com a mecanisme de coherència metodològica i operativa.

Projectes en marxa

A data d'avui, hi ha diverses iniciatives tecnològiques que requeriran suport de la PMO, tant pel que fa a la coordinació funcional i tècnica com a la supervisió de la seva correcta integració dins el full de ruta digital de l'organització. A continuació es descriuen els projectes en curs:

- **Implantació del nou ERP SAP S/4HANA:** Projecte de substitució de l'actual ERP corporativa, anomenada GestBIMSA. A iniciar al gener de 2026, el projecte inclou la definició dels processos corporatius, el model de dades mestres, la integració amb plataformes municipals i la migració ordenada de les funcionalitats actuals. La solució haurà d'assegurar la traçabilitat de la gestió econòmica i d'obres, així com la seva escalabilitat futura.
- **Implantació del Sistema Integral de Contractació Electrònica (SICE),** eina corporativa de l'Ajuntament de Barcelona, per a la gestió electrònica dels expedients de contractació
- **Projecte Júpiter:** Desenvolupament d'un visor intern georeferenciat per a la consulta centralitzada de les actuacions d'obres impulsades per BIMSA. Aquesta eina busca consolidar la informació d'obres, accions i incidències en un únic punt d'accés intuïtiu per a l'ús intern dels equips tècnics i directius.
- **Migració del correu electrònic al domini @bimsa.cat:** Projecte en marxa per desvincular progressivament el correu corporatiu del domini @bcn.cat i establir la nova identitat digital pròpia de BIMSA. Aquesta transició implica una migració de tots els comptes de correu existents,



que ha de ser gestionada de manera planificada per garantir la continuïtat del servei i la seguretat de les dades. Es un projecte aprovat dintre del pla estratègic de sistemes per aquest 2025 i es tindria que executar el pla de migració i canvi al nou domini amb les corresponents fases de transició i comunicació als usuaris.

- **Desplegament de Microsoft 365:** Implantació progressiva de Microsoft 365, incloent-hi serveis com Carpeta Única, Teams, OneDrive i SharePoint, amb l'objectiu de facilitar el treball col·laboratiu, la gestió documental i la integració d'eines corporatives en un únic ecosistema digital.
- **Projecte de Dada Única i Quadre de Comandament:** Iniciativa orientada a consolidar la gestió de dades mestres i indicadors clau per a la presa de decisions. Inclou el disseny i implantació d'un quadre de comandament integral corporatiu i d'un diccionari de dades, així com l'establiment de circuits per a la seva alimentació i manteniment.
- **Governança TIC i gestió del canvi:** S'està desplegant un marc de governança de sistemes d'informació, amb formalització de rols, processos i normes, acompanyat d'un conjunt d'accions per a la transformació cultural. Aquestes accions inclouen la capacitat interna, l'adopció de metodologies àgils i la promoció de la cultura digital en tota l'organització.
- **Data&AI:** durant el 2025 s'ha estat explorant el desplegament de solucions basades en IA i assistents digitals, així com el desenvolupament de models predictius per anticipar desviacions de cost i termini en projectes d'obra. Aquestes solucions tindran l'objectiu de reduir tasques repetitives, millorar la traçabilitat i optimitzar la gestió documental i administrativa. Aquestes eines s'integraran progressivament en els fluxos de treball per augmentar l'eficiència operativa i la capacitat analítica de l'organització.
- **Implantació del programa BIM:** S'ha iniciat un pla d'implantació del BIM com a metodologia transversal per a la gestió integral dels projectes d'edificació i infraestructures. Aquest enfocament inclou la definició d'estàndards, la formació d'equips i l'execució de proves pilot entre altres.
- **Millora de la seguretat de la informació i ciberseguretat:** S'estan impulsant accions per reforçar la seguretat dels sistemes d'informació, incloent la definició d'un Pla Director de Seguretat, la implantació de mesures de protecció avançades, i l'adopció de bones pràctiques alineades amb normatives com l'ENS.

2.2. Actors involucrats i model de governança

El servei s'emmarca en un model de governança estructurat en tres àmbits principals — persones, negoci i tecnologia— que actuen de manera coordinada en la Transformació Digital de BIMSA. En aquest entorn:

a) Àmbit de persones

La Direcció d'Administració, Persones i Control Intern lidera la gestió del canvi organitzatiu, la capacitat digital i els processos d'acompanyament i formació de les persones treballadores de BIMSA.

b) Àmbit de negoci

La Direcció de Finançament, Programació d'Inversions i Control de Qualitat assumeix la governança de la Transformació Digital des de la perspectiva del negoci, garantint que les



iniciatives TIC s'alineen amb els objectius estratègics de BIMSA, els processos corporatius i les necessitats funcionals de les direccions.

Dins d'aquest esquema, defineix les necessitats corporatives, prioritza les actuacions i impulsa la millora contínua dels processos, assegurant la coherència funcional i facilitant la integració transversal de la Transformació Digital a l'organització.

Així mateix, coordina el **Comitè d'Eficiència (CEF)**, òrgan col·legiat intern encarregat d'identificar, prioritzar i aprovació les iniciatives de simplificació i modernització de processos, constituint la porta d'entrada de les propostes de Transformació Digital des del negoci.

c) Àmbit tecnològic

Aquest àmbit estableix el marc tecnològic que orienta el desenvolupament del portafoli digital de BIMSA i integra els actors responsables de garantir la coherència, la seguretat i la viabilitat tècnica de les iniciatives de Transformació Digital. Està conformat per:

- Un servei extern de suport en l'estratègia digital de BIMSA, el qual coordina al més alt nivell la consecució de l'eix estratègic corresponent a la transformació digital. Aporta la visió experta i l'orientació estratègica necessàries per definir i actualitzar el full de ruta digital, donant suport a la presa de decisions tecnològiques de nivell directiu.
- El **Comitè de Digitalització (CDI)** -liderat pel Servei extern de suport en estratègia digital- que actua com a òrgan tècnic que avalua la factibilitat de les iniciatives prioritzades pel negoci i proposa les solucions tecnològiques òptimes, vetllant per la coherència arquitectònica, la seguretat i la sostenibilitat del sistema d'informació corporatiu. Aquest comitè es recolza en la PMO per a l'anàlisi tècnica, la planificació i el seguiment de les actuacions.
- Cap de Sistemes, responsable intern de l'arquitectura i infraestructura tecnològica, la seguretat de la informació, la gestió de serveis i proveïdors TIC, i el seu compliment normatiu.

2.3. Abast funcional del servei PMO

El servei descrit en aquest plec, doncs, s'emmarca en la Transformació Digital de BIMSA i configura una Oficina Tècnica de Projectes (PMO) com a unitat central de suport, coordinació i control dels projectes TIC, articulada dins de l'àmbit tecnològic de la Transformació Digital. La PMO actuarà com una estructura estable i transversal que aportarà una visió integral del portafoli, garantirà la coherència de les iniciatives, optimitzarà recursos i impulsarà la millora contínua.

L'abast funcional del servei inclou totes les **tasques necessàries per assegurar una planificació estructurada, un seguiment actiu i un tancament eficient dels projectes**: supervisió tècnica, gestió de qualitat, control de riscos, coordinació entre agents i generació d'informació fiable per a la presa de decisions, aplicant una metodologia híbrida corporativa que assegurï traçabilitat i ús d'artefactes comuns.

El servei incorporarà la gestió del portafoli com a eix estratègic: captura i registre de la demanda, avaluació i classificació d'iniciatives, priorització amb criteris objectius, validació al Comitè de Digitalització (CDI), execució, monitoratge i cloenda amb valoració de beneficis i lliçons apreses. La PMO mantindrà un catàleg actualitzat i podrà reorientar o cancel·lar projectes per maximitzar el valor. S'inclou la disponibilitat de dashboards executius amb informació de terminis, costos, riscos i beneficis, així com capacitats d'anàlisi predictiva.



El servei també assumeix un rol actiu en les licitacions TIC, donant suport a la redacció tècnica dels plecs, la definició de requisits i criteris i la supervisió dels serveis adjudicats, en coordinació amb Contractació.

En governança TIC, la PMO formalitzarà processos i rols, documentarà fluxos d'aprovació i escalat, i articularà el funcionament del Comitè Digitalització, assegurant una coordinació transversal fluida i suportada amb eines col·laboratives que garanteixin transparència.

Pel que fa a eines i dades, la PMO implementarà i administrarà les plataformes de gestió de projectes i BI necessàries per al seguiment automatitzat de KPIs i OKRs, integrant-les amb els sistemes corporatius (ERP, gestió documental, Microsoft 365 i plataformes municipals) i vetllant per la seguretat i la coherència de la informació. Es preveu l'emissió d'informes mensuals, trimestrals i anuals.

Finalment, l'abast inclou serveis complementaris com la coordinació de formació, la gestió de perfils i usuaris d'aplicacions, el desenvolupament d'informes i funcionalitats específiques, i la consultoria transversal en projectes TIC, seguretat i qualitat de servei, així com l'onboarding inicial, la coordinació operativa setmanal i un pla de devolució amb traspàs complet de coneixement al final del contracte.

2.4. Tasques principals de la PMO

a) Suport a la identificació i caracterització dels sistemes d'informació i infraestructures TIC

L'adjudicatari haurà de donar suport a la identificació, documentació i actualització detallada del conjunt de sistemes d'informació, aplicacions corporatives, serveis TIC i infraestructures tecnològiques de BIMSA. Aquesta activitat inclourà l'anàlisi funcional i tècnica dels sistemes existents, la identificació d'interdependències i fluxos d'informació, així com la generació d'un inventari. L'objectiu es disposar d'una visió clara i actualitzada de l'ecosistema digital de l'organització.

b) Gestió de projectes TIC i suport en l'àmbit tecnològic

L'adjudicatari haurà de realitzar la planificació i anàlisi de viabilitat de les sol·licituds de nous projectes TIC. Per a cada petició s'haurà de realitzar un estudi de viabilitat, en el qual s'hauran de reflectir els següents aspectes:

- Impacte sobre altres sistemes corporatius i projectes.
- Identificació de departaments afectats.
- Definició dels recursos i calendaris necessaris per a la implementació i sosteniment derivats.
- La PMO ha de centralitzar i coordinar totes les peticions rebudes. Aquest funció implica l'establiment de criteris estandarditzats per a la recepció, avaluació i prioritització de demandes, creant un sistema transparent i objectiu per a la presa de decisions. La coordinació inclou la creació de comitès d'avaluació multidisciplinaris que assegurin una perspectiva integral de cada proposta.

A més, per a cada projecte s'haurà de donar suport duent les següents tasques:

- Garantir que es compleixin els estàndards de qualitat i normalització de BIMSA.



- Elaboració de un pla detallat amb fases, lliurables i recursos assignats, assegurant la coordinació entre equips funcionals i tècnics.
- Suport a les fases d'anàlisi i disseny dels projectes amb una visió clara dels sistemes d'informació, detectant vincles i dependències per gestionar de manera eficient els recursos.
- Seguiments periòdics del grau d'avanç i estat de cada projecte, amb informes d'estat i indicador de compliment d'objectius.
- Coordinació de fases (inici, execució, control i tancament).
- Control de qualitat i accions de millora.
- Adaptació i ajust dels plans segons sigui necessari.
- Suport a les activitats de comunicació i formació dels equips implicats.
- Supervisió de la previsió dels recursos (humans, materials, tecnològics) necessaris en cada fase.

Aquest suport integral inclou, si s'escau, la identificació de requeriments i abast de serveis necessaris per el desenvolupament dels diferents projectes.

El licitador haurà de proposar una metodologia de treball. A fi de garantir l'homogeneïtat en la gestió, facilitat la coordinació i millorar la qualitat de la informació.

c) Suport en processos de licitació TIC

El servei col·laborarà en els processos de licitació relacionats amb les TIC, en allò relatiu la identificació de necessitats tècniques de serveis necessaris per el desenvolupament dels diferents projectes dins el portafoli de projectes de TD:

- Garantint que es compleixin els requeriments funcionals i normatius.
- S'incloguin criteris d'avaluació adequats.

d) Gestió integral del portafoli TIC

La PMO haurà de garantir la coherència global de les iniciatives TIC, prioritzant-les segons el valor aportat i assegurant l'ús eficient dels recursos. Això inclou capturar i classificar la demanda, aplicar criteris objectius de priorització, elevar propostes al Comitè de Digitalització (CDI) i monitorar l'estat, els riscos i els beneficis del portafoli; la PMO haurà de ser capaç de reorientar o cancel·lar projectes quan no aportin valor. Es requerirà la disponibilitat de dashboards executius amb visió de terminis, costos, riscos i beneficis.

e) Proposta de metodologies de gestió de projectes TIC (predictiva, àgil o híbrida)

L'adjudicatari haurà de proposar i mantenir una metodologia híbrida que combini enfocaments predictius i àgils, assignant a cada projecte l'enfocament més adient. La PMO haurà d'assegurar el compliment del cicle de vida (inici, planificació, execució, seguiment i tancament), la traçabilitat amb el portafoli i l'ús de plantilles corporatives (plans, informes, actes, matrius) i quadres de comandament. Es prendran com a referència marcs reconeguts.

f) Proposta de model de governança TIC

La PMO haurà d'establir i mantenir el model de governança TIC: rols i responsabilitats de l'equip, funcionament del Comitè de Digitalització (CDI) i documentació dels fluxos d'aprovació i escalat



(nous projectes, canvis d'abast, incidències crítiques). Aquests fluxos hauran d'estar suportats per eines col·laboratives que assegurin traçabilitat i accessibilitat.

g) Coordinació transversal i alineació amb objectius

La PMO haurà d'actuar com a node de coordinació entre les àrees de BIMSA, integrant necessitats funcionals, optimitzant recursos compartits i garantint l'alineació dels projectes amb els objectius estratègics definits. Es vetllarà per una comunicació fluida entre equips tècnics i usuaris finals.

h) Implantació i administració d'eines de projectes i BI

L'adjudicatari haurà de coordinar la implantació de les eines de PPM i de BI necessàries per al seguiment automatitzat d'indicadors (KPIs/OKRs) a nivell de projecte i de portafoli, així com garantir la interoperabilitat amb els sistemes corporatius (ERP, gestió documental, plataformes municipals i ecosistema Microsoft 365).

i) Gestió de la demanda i prioritització d'iniciatives

La PMO haurà de centralitzar i coordinar les peticions de nous projectes, establint criteris estandarditzats de recepció, avaluació i prioritització. El procés inclourà captura formal de la demanda, classificació per categories, aplicació de criteris objectius (impacte estratègic, risc, dependències, cost-benefici). Un cop siguin validades tècnicament i funcionalment (CDI- CEF), es farà el manteniment d'un registre dels projectes prioritzat, actualitzat i accessible.

j) Gestió d'OKRs i alineació estratègica

La PMO haurà d'establir, amb periodicitat trimestral, objectius i resultats clau (OKRs) alineats amb els objectius corporatius i amb els KPIs de projecte i de portafoli; haurà d'integrar-los als dashboards i als informes mensuals/trimestrals, assegurant la traçabilitat i la publicació de l'estat, per a reportar a nivell directiu

k) Suport tècnic-funcional especialitzat

En l'àmbit de la consultoria tècnica especialitzada, les diferents activitats a realitzar sota demanda del servei extern de suport en l'estratègia digital de BIMSA són:

- Assessorament sobre noves tecnologies i productes que puguin millorar la qualitat dels serveis dels Sistemes d'Informació corporatius.
- Contribució a l'estandardització i racionalització de les plataformes de sistemes d'informació. Aquesta responsabilitat inclou l'anàlisi de l'arquitectura actual, la identificació d'oportunitats de consolidació tecnològica i la proposició de plans de migració que redueixin la complexitat i els costos operacionals.
- Suport a la definició d'arquitectures tecnològiques i infraestructures adaptades als estàndards de BIMSA.
- Suport a la definició de mecanismes d'integració que facilitin la interoperabilitat dels sistemes.
- El servei haurà de coordinar la integració d'aquestes solucions amb l'arquitectura existent, gestionant la interoperabilitat amb els altres sistemes.
- Complementàriament, es requerirà l'assessorament sobre noves tecnologies i productes que puguin millorar la qualitat dels serveis dels Sistemes d'Informació corporatius.



l) Formació

En coordinació amb la Direcció de persones, Identificar i coordinar amb els proveïdors de software i usuaris els programes de formació de les aplicacions corporatives utilitzades en l'organització. Proposar el contingut dels mateixos en funció dels nous desenvolupaments funcionals o interacció entre sí dels diferents paquets de software i/o aplicacions.

m) Gestió d'usuaris i perfils

Supervisió del seguiment i control dels perfils i permisos d'accés dels usuaris als sistemes d'informació corporatius, incloent l'ERP, aplicacions de gestió, entorns col·laboratius, portals web i serveis d'autenticació.

n) Programació

Comprovar el manteniment dels desenvolupaments actualment realitzats i proposar el desenvolupament de les aplicacions que puguin requerir per explotar la informació que no pugui ser explotada en els sistemes d'informació desplegats.

o) Altres serveis de consultoria

El licitador haurà de preveure serveis de consultoria, elaboració d'informes i suport a la redacció de presentacions com a suport afegit a la gestió de projectes.

- Pla de projecte detallat amb cronograma i fites.
- Estimacions econòmiques consolidades dels equips involucrats.
- Informació de seguiment i execució de tasques i activitats.
- Informació d'anàlisi de riscos i plans de mitigació.
- Quadre de comandament amb indicadors de projecte.
- Actes de reunions i comitès de seguiment.
- Registres d'incidències i resolucions.
- Recomanacions de millora continuada.

2.5. Metodologia de gestió de projectes

El licitador haurà de proposar una metodologia de projectes que garanteixi un marc homogeni, flexible i escalable, que asseguri la correcta execució dels projectes TIC a BIMSA. Aquesta metodologia haurà de ser híbrida, permetent la combinació d'enfocaments predictius i àgils segons la naturalesa de cada iniciativa.

Enfocaments metodològics

Cada projecte haurà de ser assignat a l'enfocament més adequat, garantint sempre la traçabilitat, la coherència i la possibilitat d'integrar-se al portafoli global, gestionat segons referències internacionals reconegudes.



Cicle de vida del projecte

La PMO haurà d'assegurar que tots els projectes gestionats cobreixen, com a mínim, les fases següents:

- Inici: definició del cas de negoci, identificació d'objectius i stakeholders.
- Planificació: elaboració de plans de treball, estimació de recursos i riscos, i definició de criteris d'èxit.
- Execució: desenvolupament de les activitats, gestió de l'equip i registre de canvis.
- Seguiment i control: supervisió de KPI, control de qualitat i resolució d'incidències.
- Tancament: lliurament dels resultats, avaluació de beneficis i recopilació de lliçons apreses.

Eines de suport a la metodologia

La PMO haurà de disposar i mantenir un conjunt d'eines i plantilles corporatives, com ara:

- Plantilles de plans de projecte, informes i actes de reunió.
- Matrius de riscos, stakeholders i qualitat.
- Quadres de comandament de projecte i de portafoli.

Gestió de la qualitat

Cada projecte haurà de comptar amb un Pla de Qualitat que especifiqui:

- Criteris d'acceptació dels lliurables.
- Indicadors de qualitat i conformitat.
- Mecanismes d'auditoria interna i revisió periòdica.
- Accions de millora contínua.

La qualitat haurà de ser considerada un requisit transversal, i haurà de formar part de tots els processos de la PMO.

2.6. Gestió del portafoli de projectes

La gestió del portafoli de projectes és una funció estratègica que haurà de garantir la coherència global de les iniciatives TIC de BIMSA, prioritzant-les segons el valor que aporten a l'organització i assegurant l'ús eficient dels recursos disponibles.

Principis de la gestió del portafoli

La gestió del portafoli haurà d'estar alineada amb els principis següents:

- Orientació al valor: cada projecte haurà de justificar el seu impacte en termes d'eficiència, millora de serveis o reducció de costos.
- Alineació estratègica: tots els projectes hauran de contribuir de manera mesurable a l'assoliment dels objectius estratègics definits per BIMSA.
- Equilibri de riscos i beneficis: el portafoli haurà de mantenir un equilibri entre projectes innovadors i projectes de manteniment o consolidació.



- **Gestió dinàmica:** la PMO haurà de ser capaç de reorientar o cancel·lar projectes quan deixin d'aportar valor o quan sorgeixin prioritats més urgents.

Procés de gestió del portafoli

El procés haurà d'incloure, com a mínim, les fases següents:

1. **Captura de la demanda:** registre centralitzat i formal de totes les iniciatives proposades per les àrees de BIMSA.
2. **Avaluació preliminar:** classificació per categories (estratègica, normativa, millora operativa, innovació).
3. **Priorització:** aplicació de criteris objectius, com ara impacte estratègic, risc, dependències i cost-benefici.
4. **Selecció i aprovació:** validació formal pel Comitè de Digitalització (CDI)
5. **Execució i seguiment:** monitoratge de l'estat i evolució de cada projecte dins del portafoli.
6. **Cloenda i valoració de beneficis:** anàlisi dels resultats, lliçons apreses i actualització de la base de coneixement.

L'adjudicatari haurà de proposar mecanismes d'optimització de recursos, com ara la planificació a llarg termini i l'anàlisi de la capacitat de càrrega de treball, mentre que la PMO haurà de mantenir un catàleg de projectes prioritzats sempre actualitzat i accessible per a la Direcció. Es valorarà especialment la seva capacitat per identificar sinergies entre projectes, eliminant redundàncies i promovent la reutilització de solucions, tot assegurant que el portafoli integri tant projectes nous com aquells de manteniment evolutiu imprescindibles per garantir la continuïtat dels serveis TIC.

Eines de suport al portafoli

Les eines utilitzades hauran de permetre:

- Elaborar dashboards executius amb visió global de terminis, costos, riscos i beneficis.
- Fer anàlisi predictiva, anticipant desviacions de terminis o pressupost.
- Generar simulacions de priorització en escenaris de recursos limitats.
- Disposar d'un repositori centralitzat de documentació i lliurables.

Indicadors clau del portafoli

El licitador haurà de definir KPIs per a poder mesurar el rendiment del portafoli.

2.7. Eines de gestió de projectes

La PMO haurà de disposar d'un conjunt d'eines tecnològiques que garanteixin la gestió integrada de projectes, la col·laboració entre equips i la presa de decisions basada en dades. Aquestes eines hauran de complir criteris de funcionalitat, integració, seguretat i sostenibilitat.

Eines de gestió de projectes

Es requereix una plataforma que permeti:



- Planificació de projectes i tasques amb visió multitasca i multiprojecte.
- Gestió de recursos i càrregues de treball.
- Control de versions i traçabilitat de canvis.
- Seguiment de dependències i rutes crítiques.
- Generació d'informes automàtics i configurables.

Eines d'anàlisi i visualització

Per al seguiment d'indicadors i la presa de decisions basada en dades, s'hauran de proposar eines de Business Intelligence que permetin:

- Creació de dashboards interactius amb dades actualitzades en temps real.
- Monitoratge de OKRs i KPIs tant a nivell de projecte com de portafoli.
- Integració amb fonts de dades internes i externes.
- Elaboració d'informes executius personalitzats per a la Direcció.

Integració amb sistemes corporatius

La PMO haurà de garantir la interoperabilitat amb els sistemes CORE actuals com:

- ERP corporatiu, per compartir dades econòmiques i pressupostàries.
- Sistemes de gestió documental, assegurant la traçabilitat dels lliurables.
- Plataformes municipals de contractació i gestió econòmica.
- Ecosistema Microsoft 365, aprofitant eines de col·laboració com Teams, SharePoint i OneDrive.

La PMO vetllarà per la no duplicació d'informació i la disponibilitat d'APIs o connectors que assegurin la integració fluïda entre sistemes.

En cap cas es tindrà que assolir fer el desenvolupament de cap tipus d' API o Connector.

Seguretat i sostenibilitat tecnològica

Les eines hauran de complir els estàndards de seguretat corporatius, incloent:

- Control d'accessos i perfils.
- Xifrat de dades sensibles.
- Compatibilitat amb els sistemes d'autenticació corporativa.

A més, hauran de ser escalables i sostenibles, amb la possibilitat d'incorporar noves funcionalitats sense comprometre la continuïtat del servei.

Des de la PMO, cal impulsar la definició d'un Pla de Seguretat de Sistemes (PDS) i alinear-se amb l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS).

2.8. Indicadors

L'adjudicatari definirà i actualitzarà un conjunt d'indicadors que permetin mesurar de manera objectiva l'impacte dels projectes TIC sobre l'organització.



KPI mínims obligatoris

S'hauran de definir i monitorar, com a mínim, els indicadors següents:

Àmbit de projectes:

- Percentatge de projectes finalitzats en termini.
- Percentatge de projectes finalitzats dins del pressupost aprovat.
- Percentatge de projectes amb compliment d'abast i requisits funcionals.
- Índex de qualitat dels lliurables, mesurat mitjançant auditories internes.

Àmbit de portafoli:

- Percentatge de projectes alineats amb objectius estratègics.
- Relació càrrega vs capacitat de recursos.
- Valor generat (ROI o benefici qualitatiu) per projecte.

Àmbit d'usuari intern:

- Grau de satisfacció dels usuaris interns amb els resultats.
- Percentatge de demandes ateses en el termini compromès.
- Temps mitjà de resolució d'incidències.

Àmbit de millora contínua:

- Nombre d'accions de millora implementades anualment.
- Grau de maduresa de la PMO en models de referència (p. ex. OPM3, P3M3).
- Percentatge de processos optimitzats en relació amb l'any anterior.

OKRs orientatius

La PMO haurà d'establir, amb periodicitat trimestral, objectius clau vinculats a:

- Eficiència de l'execució (reducció del temps mitjà de gestió de projectes, millora del compliment de cronogrames).
- Visibilitat i traçabilitat (100% dels projectes reflectits en dashboards, publicació d'informes mensuals a la Direcció).
- Qualitat percebuda (millora anual del 10% en l'índex de satisfacció dels usuaris interns).

Informes i seguiment

L'adjudicatari haurà de presentar:

- Informes mensuals amb estat detallat de projectes, riscos, incidències i indicadors clau.
- Informes trimestrals amb evolució del portafoli, valor generat i propostes de millora.
- Informe anual amb balanç de resultats, grau d'assoliment dels objectius i recomanacions estratègiques.

2.9. Límits i exclusions del servei



No formen part de l'abast del servei:

- L'execució tècnica directa dels projectes TIC (desenvolupament, programació, configuració, implantació).
- Funcions de comandament sobre personal de BIMSA.

Responsabilitats pròpies dels proveïdors tecnològics o contractistes de projectes específics o tasques de suport funcional o tècnic que corresponguin a altres contractes especialitzats

3. Organització del servei

3.1. Equip mínim requerit i experiència exigida

Per a l'execució del servei objecte del contracte s'identifica un equip mínim de tres **(3) professionals** amb dedicació continuada al projecte, amb els perfils descrits en aquest apartat i

Les característiques de aquests perfils formen part de la solvència tècnica de la proposta del licitador. A efectes de la valoració de la oferta, el licitador haurà d'identificar un únic CV per cada un dels perfils que serà el valorat.

El perfil de les persones que s'incorporin a aquest servei ha de respondre de manera general a les següents característiques:

- Experiència en gestió de projectes TIC
- Principals habilitats: Organització, comunicació, negociació, orientació al client, metòdic, proactiu, pragmàtic, resolutiu, etc.

L'equip de professionals que el licitador proposi pel contracte haurà d'acreditar la experiència i coneixement que es requereix per aquests serveis, tant la general abans indicada com la específica de cada rol.

L'adjudicatari designarà un equip que haurà de mantenir durant la vigència el contracte. En cas de substitució, BIMSA haurà de donar la seva conformitat als candidats proposats.

L'equip **mínim** requerit es:

- **Director/a del servei d'Oficina Tècnica de Projecte (PMO)**

El responsable de la PMO haurà d'acreditar titulació universitària de grau superior en Enginyeria Informàtica, Telecomunicacions, Industrial o equivalent o altra titulació universitària equiparable o titulació homologada a l'Estat Espanyol.

Experiència requerida:

Haurà d'acreditar un mínim de de 8 anys d'experiència acumulada en la direcció d'implantació de projectes TIC, assumint la responsabilitat global del projecte, tant a nivell estratègic com operatiu, assegurant l'alineament amb els objectius del client, la coordinació dels diferents equips de treball i la interlocució amb l'alta direcció. Com a mínim una de les referències acreditades haurà de ser de la direcció d'una PMO.

- **Gestor/a de projecte - Responsable**

El responsable de la gestió de projecte haurà d'acreditar:



- Titulació universitària de grau Titulació mitjana o superior, Enginyeria informàtica o altra titulació universitària equiparable o titulació homologada a l'Estat Espanyol

Experiència requerida:

Haurà d'acreditar un mínim de 3 **anys** d'experiència acumulada en la gestió de projectes d'implantació de projectes TIC, assumint la gestió i suport en la planificació de totes les fases del projecte, vetllant pel compliment dels terminis, el pressupost i els objectius establerts, així com per garantir una comunicació fluïda entre tots els agents implicats.

- **Responsable IT Service Manager**

El responsable de la gestió de projecte haurà d'acreditar:

- Titulació universitària de grau Titulació mitjana o superior, Enginyeria informàtica o altra titulació universitària equiparable o titulació homologada a l'Estat Espanyol

Experiència requerida:

Haurà d'acreditar un mínim de 8 **anys** d'experiència acumulada en la gestió integral de serveis d'explotació i suport IT, assumint la responsabilitat de coordinació, supervisió i la planificació de totes del fases del projecte, vetllant pel compliment d'objectius.

Qualsevol canvi en el personal designat a l'oferta tècnica requerirà l'aprovació prèvia i per escrit de BIMSA.

A aquests efectes, l'adjudicatari comunicarà a BIMSA les raons del canvi amb una antelació mínima de 15 dies naturals. **No s'admetrà en cap cas una proposta de canvi de cap membre de l'equip PMO sense un pla de transferència de coneixement associat**, que haurà d'adjuntar-se a la proposta de canvi i justificar adequadament les raons de la substitució. L'aprovació de la proposta quedarà subjecta a la valoració de BIMSA.

BIMSA podrà sol·licitar el canvi del tècnic que realitza el servei, en cas que es donin causes justificades. El consultor haurà de presentar el nou prestador del servei en un termini no superior a 15 dies hàbils

3.2. Model de governança operativa

La PMO donarà suport operatiu i tècnic al desplegament de la Transformació Digital de BIMSA, incloent la preparació d'informació, l'anàlisi tècnica, el seguiment del portafoli i l'execució dels acords adoptats pels òrgans de governança. En aquest marc, la PMO col·laborarà estretament amb el servei extern de suport directiu en l'estratègia digital, que exerceix funcions d'assessorament i impuls estratègic a nivell corporatiu, sense que això impliqui dependència jeràrquica ni funcional de la PMO respecte del servei extern.

Funcionalment, la PMO haurà de coordinar-se amb el/la Cap de Sistemes per garantir la coherència de les decisions tecnològiques, l'alineació amb l'arquitectura i la correcta integració de les solucions TIC



Relació amb el Comitè de Digitalització

La PMO tindrà el rol **secretaria tècnica** del Comitè de Digitalització, el qual tindrà les funcions següents:

- Validar la prioritització tècnica de projectes TIC
- Resoldre conflictes de recursos o dependències.
- Revisar els resultats i la rendibilitat del portafoli.

El Comitè s'haurà de reunir, com a mínim, amb periodicitat mensual, sense perjudici de sessions extraordinàries quan la naturalesa dels projectes ho exigeixi.

Fluxos de decisió i escalat

La PMO haurà de documentar els fluxos de decisió necessaris per a:

- Aprovació de nous projectes.
- Gestió de canvis significatius en abast, termini o pressupost.
- Resolució d'incidències crítiques.
- Escalat de decisions a òrgans directius.

Aquests fluxos hauran d'estar suportats per eines col·laboratives que assegurin la traçabilitat i l'accessibilitat.

La validació i aprovació dels pressupostos correspondrà als òrgans econòmics competents de BIMSA (Direcció de Finançament, Direcció d'Administració, persones i control i intern i Direcció General)

Coordinació transversal

La PMO haurà d'actuar com a node de coordinació entre les diferents àrees de BIMSA, facilitant:

- La integració de necessitats funcionals en els projectes TIC.
- L'optimització dels recursos compartits.
- La comunicació fluida entre equips tècnics i usuaris finals.

3.3. Mecanismes de relació i canals de comunicació

La PMO establirà els mecanismes necessaris per garantir una coordinació eficient i una comunicació efectiva amb BIMSA:

- Reunions periòdiques:
- Informes:
- Ús d'eines corporatives, si s'escau

4. Durada del servei

El període previst per a la prestació dels serveis és de **DOTZE (12) mesos**. El mateix podrà ser prorrogat, a voluntat de BIMSA, fins a un màxim de **DOTZE (12) mesos addicionals**



L'inici del servei es produirà amb la formalització del contracte o amb la signatura de l'Acta d'inici del servei, si aquesta fos posterior.

La pròrroga serà, en el cas que així sigui executada per BIMSA, de caràcter obligatori per a la contractista, i en aquest cas no aplicarà cap revisió/actualització sobre el preu adjudicat.

5. Condicions d'execució i garantia

5.1. Condicions bàsiques d'execució

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

- Els serveis es realitzaran principalment de manera presencial a les oficines de Barcelona d'Infraestructures Municipals, SA, que es troben al Carrer de Roc Boronat, 117, 8ª planta Barcelona.
- L'horari de prestació del servei seguirà l'horari laboral de BIMSA. Excepcionalment, per qüestions del servei, podrà ser necessari realitzar alguna acció (reunions, actuacions, etc.) fora d'aquest horari.

5.2. Coordinació operativa

- Es faran reunions de seguiment setmanals amb responsables de BIMSA per revisar l'estat dels projectes, incidències i validació de lliurables.
- S'hauran d'elaborar actes de reunió i informes de seguiment, accessibles a través de l'eina corporativa de col·laboració.

5.3. Transferència de coneixement

Aquest apartat estableix els mecanismes necessaris per garantir la continuïtat, traçabilitat i estabilitat del servei durant tota la seva vigència, incloent la transferència contínua de coneixement, el pla de transició inicial i el pla de devolució final.

Durant tota la vigència del contracte, l'adjudicatari haurà de facilitar a BIMSA, de manera proactiva i traçable, tota la informació necessària per garantir un coneixement complet de l'estat del servei, incloent:

- Documentació tècnica i funcional actualitzada.
- Metodologies, eines i procediments utilitzats.
- Informació sobre incidències, riscos i dependències.
- Explicació dels criteris tècnics emprats per resoldre problemes.

BIMSA podrà designar persones que rebin aquesta informació de forma continuada, amb l'objectiu que el servei no generi dependència de persones o proveïdors concrets.

Pla de transició inicial del servei (entrada de l'adjudicatari)

En cas de canvi d'adjudicatari, l'empresa adjudicatària haurà de presentar un pla de transició que inclogui, com a mínim, les fases següents:

a) Fase de captura del coneixement



- Fase prèvia a l'assumpció del servei, en què el nou adjudicatari, amb suport de l'antic proveïdor, realitzarà:
- Recollida i validació del coneixement essencial.
- Accés a documentació tècnica, funcional i operativa.
- Transferència tecnològica i metodològica necessària per arrencar el servei.

Durada màxima: 2 setmanes.

El licitador haurà d'incloure en la seva oferta com durà a terme aquesta fase i els recursos previstos.

Fase de transició operativa

Període durant el qual el nou adjudicatari assumeix el servei i en garanteix l'estabilització fins assolir els nivells requerits.

Durada màxima: 3 mesos (o inferior si el licitador ho ofereix). Inclou:

- Assumpció progressiva de responsabilitats.
- Validació d'eines, metodologies i canals de comunicació.
- Verificació de la qualitat de la informació i dels processos heretats.

El licitador haurà de descriure els mecanismes de govern, seguiment i control d'aquesta fase.

Pla de devolució final del servei (sortida de l'adjudicatari)

Abans de finalitzar el contracte, l'adjudicatari haurà d'executar un pla de devolució que garanteixi una transferència de coneixement completa a BIMSA o al nou adjudicatari. Aquest pla inclourà, com a mínim:

a) Lliurament de coneixement

- Sessions de traspàs estructurades (formació, workshops, equips mixtes).
- Documentació tècnica i operativa completa i actualitzada.
- Explicació dels processos, riscos, interdependències i criteris tècnics utilitzats.

b) Lliurament de documentació

- Inventari de documentació i lliurables.
- Determinació de formats, terminis i sessions d'explicació.
- Transferència completa dels materials necessaris per garantir la continuïtat del servei.

c) Informe final del servei

- Lliçons apreses.
- Valoració de beneficis i incidències.
- Recomanacions de millora per a futurs contractes.

d) Garantia de continuïtat

L'adjudicatari haurà d'assegurar que:

- tots els projectes en curs disposen de traçabilitat completa,



- no hi ha interrupció del servei,
- el coneixement crític no queda en mans de persones o rols concrets.

5.4. Qualitat del servei

- L'adjudicatari haurà d'aplicar procediments de control de qualitat a totes les activitats de la PMO.
- BIMSA es reserva el dret de realitzar auditories periòdiques sobre el servei i exigir mesures correctores.

5.5. Propietat intel·lectual

El contractista accepta expressament que tots els drets de propietat intel·lectual sobre la documentació generada de gestió de projectes (inclosa la de configuracions, parametritzacions, adaptacions, desenvolupaments complementaris, etc.), realitzada a l'empara del present contracte, corresponen únicament a BIMSA, amb exclusivitat ja tots els efectes. Així, podran ser reutilitzats sense cost en qualsevol altra implantació en l'àmbit de l'BIMSA.

L'adjudicatari es compromet a:

- No reutilitzar ni divulgar els materials generats per a BIMSA en altres projectes o clients sense autorització expressa.
- Garantir que els lliurables estan lliures de drets de tercers que puguin limitar-ne l'ús per part de BIMSA.
- Cedir els drets d'ús, reproducció, distribució i transformació dels materials generats, de forma irrevocable i sense limitació temporal ni territorial

5.6. Garantia

Es considera una garantia de 3 mesos per la totalitat de les activitats objectes d'aquest lot de la licitació.

6. Pressupost Base de Licitació i Facturació

L'import d'aquesta licitació es troba detallat al Informe Justificatiu i Clàusules Administratives d'aquesta licitació.

Els serveis corresponents es facturaran mensualment des de l'inici del servei.