

BARCELONA D'INFRAESTRUCTURES MUNICIPALS, SA

**SERVEIS D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA D'INSTAL·LACIONS D'EDIFICACIÓ
ALS DEPARTAMENTS DE PROJECTES I OBRES D'EDIFICACIÓ**

PLEC TÈCNIC

SERVEIS D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA D'INSTAL·LACIONS ALS DEPARTAMENTS DE PROJECTES I D'OBRA NOVA

BIMSA ha d'incorporar a les seves especificacions tècniques i documentació contractual de gestió de les actuacions que té encomanades, tot un conjunt de criteris tècnics relatius a diferents especialitats. Una d'aquestes especialitats és la que correspon als serveis de disseny de les instal·lacions dels projectes d'edificació, de l'execució d'obra i de les legalitzacions de les mateixes.

Igualment, BIMSA necessita dotar-se de suport tècnic per a dur a terme la supervisió en el temes relatius al disseny, posta en obra i legalització de les instal·lacions en projectes d'edificació, en totes les seves actuacions.

Atès la necessitat que té BIMSA sobre aquest tema, en el disseny, posta en obra i legalització en projectes d'edificació, en totes les seves actuacions, en aquest *“Contracte de serveis d'assistència tècnica d'instal·lacions als Departaments de projectes i d'edificació”* es desenvoluparan els treballs enunciats als dos paràgrafs precedents, en tots els aspectes de les actuacions de BIMSA que fan referència a aquestes especialitats.

La incorporació d'aquesta assistència tècnica serà al departament d'edificació d'obra nova, no obstant això suposa el servei d'assessoria tècnica a nivell d'instal·lacions, de manera transversal, per els departaments de projectes i obres d'edificació, també un desenvolupament, implantació i posterior seguiment de criteris tècnics a nivell d'instal·lacions, procediments, fluxos de treball i documentació en les actuacions, projectes i obres d'edificació de BIMSA.

1. OBJECTE DE L'ENCÀRREC

El servei prestarà una assistència transversal de principi a fi, als departaments de projectes i d'edificació d'obra nova i de rehabilitació de l'empresa, coordinant-se al final amb el departament de postvenda. En aquest sentit, l'objecte dels treballs a desenvolupar pel suport tècnic consistirà en els següents aspectes:

- Suport tècnic a nivell d'instal·lacions elèctriques BT, climatització, mecàniques,
- gestió i control, contra incendis, senyals febles, etc, als tres departaments, generant un seguiment detallat dels serveis oferts en cada actuació, en l'àmbit de la redacció de projectes, del control d'execució d'obres i la legalització de l'edificació.
- Seguiment transversal tècnic de les actuacions de BIM/SA, en l'àmbit de les instal·lacions de les edificacions.

Per tal de desenvolupar els diferents aspectes objecte del contracte abans definits, l'assistència tècnica haurà de realitzar les tasques següents:

1. Per part del personal encarregat de prestar el **suport tècnic**:
 - a) Assistència tècnica als Departaments de BIM/SA tant en l'elaboració de projectes com en obres en matèria d'instal·lacions elèctriques BT, climatització, mecàniques, gestió i control, contra incendis, senyals febles, etc.
 - b) Coordinació amb l'equip intern de nous subministraments, principalment, quant a xarxes de Mitjana i Baixa Tensió, aigua, sanejament, telecomunicacions de diferents operadors, gas, i altres xarxes

subterrànies, com a aigua freàtica, RPRSU (Recollida Pneumàtica de Residus Sòlids Urbans), DH&C, i xarxes corporatives Municipals.

- c) Seguiment actiu durant la redacció dels projectes i l'execució de les obres d'edificació.
- d) Suport tècnic i assistència en aquelles reunions que siguin necessàries amb els diferents equips redactors, auditors, directors d'obra i directors d'execució d'obres, departaments de l'Ajuntament de Barcelona, Departaments de BIM/SA i companyies de serveis.
- e) Suport tècnic en la revisió i validació de la documentació a remetre als diferents Departaments municipals que intervenen en el procediment d'informació tècnica dels projectes a aprovar (separates de projecte). Validació dels informes tècnics que s'emetin en el procediment d'aprovació, així com el suport necessari en el procediment de resposta de les al·legacions.
- f) Suport tècnic en l'assistència a les reunions amb els Departaments municipals en la redacció i aprovació del projecte a nivell d'instal·lacions.
- g) Suport tècnic a les reunions de coordinació, seguiment i traspàs que es realitzin entre els diferents Departaments tècnics de BIM/SA.
- h) Seguiment i promoció de les visites d'obra pertinents, coordinant els diferents equips que participen a l'execució de l'obra, DO, DEO, i els seus enginyers, instal·ladora, equip de subministraments, AEB, i altres.
- i) Gestionar terminis de documentació per la legalització de les instal·lacions.
- j) Coordinar els controls inicials de les activitats.
- k) Suport tècnic a la verificació de la correcta execució dels treballs realitzats a efectes que el Director del Departament pugui validar la facturació dels mateixos.
- l) Suport tècnic en la redacció dels documents relatius a possibles modificacions, suspensions, extincions o ampliacions de termini dels contractes existents.
- m) Suport tècnic de tota aquella documentació que li sigui sol·licitada en relació als treballs en que participi el Departament.
- n) Emissió d'informes relatius a l'estat de les actuacions.
- o) Elaboració de la documentació gràfica, visual o representativa que es sol·liciti, amb especial referència a la mapificació de les actuacions.
- p) Suport tècnic al conjunt del Departament, per a tots els temes relacionats amb la programació de les actuacions d'inversió i amb la gestió de la dotació pressupostària assignada.
- q) Suport tècnic en la redacció dels documents que es considerin necessaris per a la correcta identificació, concreció i desenvolupament dels encàrrecs que s'han de treballar. (Per exemple: Fulls de ruta, Quadres de seguiment, Actes de les reunions, Planificacions, etc.).
- r) Suport tècnic al procediment de contractació de treballs.
- s) Suport tècnic en la elaboració de la documentació definidora de l'abast dels treballs a realitzar, així com la redacció de Fitxes descriptives pels diferents agents a intervenir.
- t) Suport tècnic en l'anàlisi d'ofertes dels procediments de contractació impulsats pel Departament, així com el suport necessari al Departament de Contractació en la resposta dels dubtes tècnics remesos pels licitadors.
- u) Assistència tècnica als Departaments d'edificació de BIM/SA per la coordinació de la gestió dels serveis de post-venda d'edificació un cop finalitzada l'execució de l'obra.
- v) Assistència per a l'àrea funcional d'edificació en diversos àmbits de Barcelona, enfocant-se en la gestió de les instal·lacions en els edificis Municipals i el seu correcte funcionament, (clima, fontaneria, electricitat,

- telecomunicacions, veu i dades, PCI, monitorització instal·lacions, energies renovables (fotovoltaïques, geotèrmia, solar,...)
- w) Aplicar el protocol col·laboració entre departaments.
 - x) Representar, per delegació, la Direcció Tècnica de Producció de BIMSA.
 - y) Reportar al Director Tècnic adjunt de de projectes i al Director tècnic adjunt d'obres d'edificació de BIMSA i en darrer terme al Director Tècnic d'Edificació.

Aquests treballs s'hauran de realitzar conforme a les directrius rebudes, garantint un control i un sistema d'informació que garanteixi l'arxiu dels documents que es generin

La descripció dels treballs no es exhaustiva tot i que si identificativa. Caldrà desenvolupar tasques que tot i no trobar-se descrites siguin necessàries per la realització adequada i correcte de les tasques descrites anteriorment per tal de complir amb l'objectiu de cada actuació.

La seva tasca es realitzarà presencialment a les oficines de BIMSA, en funció de les dedicacions definides en el present plec.

2. RECURSOS

S'estimen com a necessaris el següents recursos:

- Un (1) tècnic competent (enginyer industrial), amb experiència professional no inferior a 15 anys en l'àmbit dels serveis, que ocuparà la figura de COORDINADOR D'INSTAL·LACIONS EN EDIFICACIONS, amb capacitat per fer el seguiment dels projectes i obres d'edificació, i gestionar el seu tractament en els àmbits d'actuació, amb coneixement de les normatives vigents i procediments associats, domini dels programes (software) necessaris, i amb una dedicació estimada d'un 100%. Haurà d'indicar el seu NIF i presentar el seu currículum vitae i una còpia del títol habilitant del tècnic ofert.

El licitador pot presentar, si ho desitja, 2 tècnics competents amb una dedicació estimada del 50% si l'especialització de les disciplines ho requereix.

El tècnic proposat haurà d'acreditar igualment:

- Haver participat en la part de redacció de projectes d'instal·lacions i direcció d'obres d'instal·lacions d'edificació. Especialitat d'instal·lacions elèctriques BT, climatització, mecàniques, gestió i control, contra incendis i senyals febles.
- Una relació dels principals serveis o treballs realitzats pel sector públic o sector privat, en els darrers VUIT (8) anys, relacionats amb la redacció de projectes i direcció obres de les diferents disciplines, TRES (3) han de correspondre a un projecte amb pressupost global d'execució de contracte (PEC sense IVA) no inferior a 2.500.000 € i almenys un dels tres ha de ser en el sector públic.
- Haver redactat projectes i obres d'instal·lacions singulars (energies renovables (geotèrmia, panells solars, fotovoltaics,...) climatització, enllumenat, veu i dades, audiovisuals, PCI, seguretat i intrusió, així com la integració de diverses instal·lacions en un sistema informàtic de gestió d'edificis (BMS), en projectes d'edificació, al sector públic o privat.

L'adjudicatari haurà de garantir la continuïtat dels tècnics durant tot el termini d'execució dels treballs. Els tècnics no podrà ser canviats, a excepció de que hi hagi autorització prèvia del Responsable del Contracte.

La dedicació dels tècnics pot variar en funció de les necessitats específiques. Les dedicacions reals s'ajustaran als treballs realment realitzats que es programaran conjuntament amb el Responsable de BIMSA. Els honoraris a percebre per les modificacions en les dedicacions, si aquesta fos requerida, seran els resultants d'aplicar a les dedicacions reals i confirmades per BIMSA els preus ofertats, tenint en consideració el límits de modificacions previstos.

La possible minimització de les dedicacions previstes en cap cas comportarà cap mena de compensació o indemnització, de conformitat amb allò previst a contracte.

3. RELACIONS ENTRE BIMSA I L'ADJUDICATARI

L'Adjudicatari designarà un representant davant de BIMSA i disposarà en tot cas de les atribucions necessàries que li permetin implementar les instruccions rebudes del Responsable del Contracte.

El Responsable del Contracte i el Representant de l'Adjudicatari designat es reuniran periòdicament. Aquest darrer aixecarà una Acta de la situació de les actuacions previstes, així com les noves tasques a realitzar.

El Representant de l'Adjudicatari s'encarregarà de l'organització de l'equip tècnic destinat a la prestació del servei i especialment:

- a) Del control i gestió del personal (vacances, baixes, permisos, substitucions i horaris)
- b) De l'emissió de les ordres directes al personal, referides a la metodologia i l'organització escaient pel compliment de l'objecte del contracte.

L'Adjudicatari serà el responsable de mantenir acreditat al personal de l'empresa adjudicatària en allò que fa referència a targetes de presentació i correu electrònic.

L'Adjudicatari serà el responsable de dotar al personal de l'empresa adjudicatària dels mitjans informàtics (hardware i software) així com altres mitjans de comunicació escaients.

El Responsable de Contracte podrà comunicar a l'Adjudicatari l'existència d'incoherències, mancances o defectes a la relació entre BIM/SA i el personal de suport tècnic, amb la finalitat que s'adoptin les mesures escaients per tal de donar una solució satisfactòria.

4. DURACIÓ ESTIMADA DE LA FASE DEL SERVEI

El termini de prestació del servei és de **DOTZE (12) MESOS**, prorrogable fins a un màxim de **TRENTA-SIS (36) MESOS** addicionals (prorrogables anualment). El termini de la pròrroga serà a lliure decisió de Barcelona d'Infraestructures Municipals, SA, i es comunicarà amb un antelació mínima de dos (2) mesos. La pròrroga serà d'obligat compliment per a l'adjudicatari.

El tècnic haurà d'adoptar l'organització necessària per a la realització dels treballs i estarà a disposició de la propietat durant el període de duració de la prestació del servei amb la dedicació requerida.

5. RELACIÓ ENTRE BIMSA I L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA.

Les relacions entre BIMSA i l'empresa adjudicatària es realitzaran entre el Responsable del Contracte de BIMSA i el Responsable del Servei, que haurà estat designat prèviament per l'adjudicatària com a representant del servei.

El Responsable de Contracte i el Responsable del Servei es reuniran a petició de qualsevol de les dues parts. El Responsable del Servei aixecarà acta en la que inclourà les noves tasques a realitzar, i reportarà l'avanç de les restants actuacions. El Responsable del Servei haurà de ser accessible per telèfon les 24 hores del dia a partir de la formalització del present contracte i durant tota la vigència del mateix.

S'establiran unes presències mínimes a les oficines de BIMSA en funció de la naturalesa de les tasques (que podrà arribar a ser 25% telemàtica) però donada la naturalesa d'altres, una presencialitat és necessària. L'estimació d'exigència de presencialitat s'haurà d'estimar en el seu conjunt del 75%.

6. MITJANS MATERIALS.

Per al desenvolupament de les tasques a les oficines de BIMSA es posarà a disposició de l'adjudicatari llocs de treball amb connexió a internet, al qual l'adjudicatari afegirà els mitjans informàtics i ofimàtics necessaris i propis per al desenvolupament dels treballs.

En aquest sentit, s'informa que les oficines de BIMSA es traslladaran durant el proper mes de març de 2025 a l'edifici MediaTIC, situat al carrer de Roc Boronat, 117, de Barcelona. Aquest canvi no només suposa una renovació dels espais físics de la corporació sinó també un canvi cultural i tecnològic. Per aquest motiu, i als efectes de garantir una correcta integració dels mitjans personals adscrits als serveis de referència en el nou ecosistema BIMSA i una correcta execució de contracte, caldrà adscriure a l'execució dels treballs, en concret, els següents mitjans informàtics i ofimàtics:

L'adjudicatari haurà d'aportar els mitjans materials necessaris per a la correcta execució del servei, per tal de desenvolupar correctament les seves funcions:

MAQUINARI.

Hardware:

Característica	Recomanada	Obligatòria
Tipus de màquina		Ordinador portàtil
Processador	Intel i7/i9 (12a generació) Ryzen 7/9 de la sèrie 7000	
RAM	16GB	
Disc dur	512 GB SSD	
Conexió a internet	Compatible amb Wi-fi 6 Port Ethernet	Connectivitat Wi-fi
Sistema operatiu	Windows 11 professional	Windows 10 professional
Connectivitat		Port USB-C

Software*:

Llicència	Recomanada	Obligatòria
Conjunt d'aplicacions d'ofimàtica i col·laboració		Microsoft 365 Empresa Premium.
Entorn virtual de treball		Citrix Workspace App (2402 LTSR Cumulative Update 1 o superior)**
Capacitat d'obrir fitxers dels següents formats (visors).	PDF, DWG, JPEG, IFC, TCQ.	
Reproductors multimèdia. Formats	MP4, MOV, WMV, AVI, ...	
Eines de descompressió d'arxius	ZIP, RAR, 7ZIP, ...	
Eines d'intel·ligència artificial	Copilot Pro, ChatGPT Plus.	
Antivirus	Llicència oficial, actualització automàtica.	

*Caldrà mantenir actualitzades les llicències durant l'execució del contracte.

** O software futur que el substitueixi (p.e. client VPN).

TELÈFON MÒBIL amb línia de comunicacions i dades.

L'adjudicatari es sotmetrà als requeriments de BIMSA en referència a la confidencialitat, la protecció de dades i les bones pràctiques en general, les especificades al plec i al contracte, així com les considerades com habituals, ètiques i de comportament.

El Responsable del Servei s'encarregarà de l'organització de l'equip de l'adjudicatari, aquestes tasques inclouran:

- Control i gestió del personal destinat per l'adjudicatari al servei (vacances, baixes, permisos, substitucions, horaris, organització, sol·licitud de material, etc.).
- Emissió d'ordres directes al personal destinat per l'adjudicatari, referides a la metodologia i la organització escaient pel compliment de l'objecte del contracte.
- Control d'incidències
- Elaboració del resum del dia i propostes de millora del servei.

L'adjudicatari serà el responsable de mantenir acreditat al seu personal en allò que fa referència a targetes de presentació i correus electrònics.

L'adjudicatari acordarà amb BIMSA durant la formalització del contracte les especificacions tècniques definitives.

El Responsable de Contracte podrà comunicar a l'adjudicatari l'existència d'incoherències, mancances o defectes a la relació entre BIMSA i l'adjudicatari, amb la finalitat que s'adoptin les mesures escaients per tal de donar una solució satisfactòria.

Anna Valverde Matillas
Directora d'Obra Nova d'Edificació

Barcelona, a data de la signatura electrònica.