

BARCELONA D'INFRASTRUCTURES MUNICIPALS, SA

**SERVEIS D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA D'ESPECIALISTA EN RECONeixEMENT DEL TERRENY I
AUSCULTACIÓ, EN LES ACTUACIONS DE BARCELONA D'INFRASTRUCTURES MUNICIPALS, SA**

PLEC TÈCNIC

SERVEIS D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA D'ESPECIALISTA EN RECONeixEMENT DEL TERRENY I AUSCULTACIÓ, EN LES ACTUACIONS DE BARCELONA D'INFRAESTRUCTURES MUNICIPALS, SA

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 a la geotècnia i l'auscultació.

Igualment, BIMSA necessita dotar-se de suport tècnic per a dur a terme la gestió i el seguiment d'especialista dels temes relatius a la geotècnia, sòls contaminats i auscultació, en totes les seves actuacions.

Atès la necessitat que té BIMSA sobre aquest tema en la gestió i execució de les seves obres, en aquest *“Contracte de serveis d'assistència tècnica d'especialista en reconeixement del terreny i auscultació”* es desenvoluparan els treballs enunciats als dos paràgrafs precedents, en tots els aspectes de les actuacions de BIMSA que fan referència a aquesta especialitat.

La incorporació d'aquesta assistència tècnica suposa el servei de desenvolupament, implantació i posterior seguiment de criteris tècnics, procediments, fluxos de treball i documentació en les actuacions, projectes i obres de BIMSA en relació a la geotècnia i l'auscultació.

OBJECTE DE L'ENCÀRREC

El servei estarà assignat a la Direcció Tècnica de BIMSA, donat que es prestarà una assistència transversal als departaments tècnics i jurídics de l'empresa. En aquest sentit, l'objecte dels treballs a desenvolupar pel suport tècnic consistirà en els següents aspectes:

- Suport tècnic en el disseny, implantació i seguiment posterior de criteris tècnics relatius a l'especialitat de geotècnia i auscultació (que es concretaran en metodologies, protocols, documents i instruccions tècniques) per a aplicar-los en les actuacions, projectes i obres de BIMSA, en col·laboració amb els Departaments Tècnics de l'empresa (Gestió de Projectes, Gestió Territorial, Edificació, Infraestructures, Obres Estandarditzades i Sistemes Tecnològics).
- Suport tècnic als Departaments de Serveis Jurídics i de Contractació de BIMSA en la confecció de documentació contractual i jurídica associada a l'especialitat de geotècnia i auscultació.
- Suport tècnic al Departaments de Control de Qualitat i Qualitat de Gestió en el desenvolupament i aplicació de procediments de treball interns derivats dels apartats anteriors. Suport en la definició d'indicadors específics en geotècnia i auscultació.
- Suport tècnic en la identificació i definició d'oportunitats d'innovació relatives a geotècnia, contaminació de sòls i auscultació.

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

Tasques a executar a nivell global:

- **Disseny, implantació i seguiment de criteris tècnics en l'especialitat de geotècnia i auscultació:**
Desenvolupament d'un plantejament global per a incorporació de criteris tècnics de geotècnia i auscultació en les actuacions BIMSA:
 - Disseny i proposta d'implementació de criteris tècnics relatius a geotècnia i auscultació, a aplicar en cadascuna de les fases dels projectes i obres de les actuacions de BIMSA.
 - Disseny de metodologies, documents, protocols, fluxos de treball i paràmetres associats al procés d'implementació.
 - Identificació d'aspectes crítics i de fites i objectius del procés d'implementació.
 - Planificació general de la implementació, de manera compatible amb la resta de processos de gestió d'actuacions, projectes i obres de BIMSA.
 - Coordinació amb altres agents relacionats amb el tema de la geotècnica, sòls contaminats i auscultació.
 - Control i seguiment del procés d'implantació.
- **Informes d'especialitat a elaborar per l'assistència tècnica, relatius al procés d'implementació:**
 - Informe mensual de seguiment dels treballs d'implementació.
 - Emissió d'informes tècnics d'especialista.
 - Aixecament d'actes de reunions.
 - Elaboració d'informes per a Direcció.

Tasques a executar a nivell d'actuació:

- **En fase d'estudi:**
 - Suport tècnic als Departaments de Gestió de Projectes, de Gestió Territorial i Obres Estandarditzades de BIMSA en la definició dels criteris i/o aspectes geotècnics, de sòls contaminats o auscultació específics a aplicar a cada actuació.
- **En fase de redacció de projecte:**
 - Suport tècnic als projectistes en l'elaboració de la documentació relativa a geotècnia i auscultació dels projectes de BIMSA.
 - Realització de l'anàlisi relativa a la seva especialitat i, si s'escau, elaboració de la proposta de correccions de la documentació dels projectes de BIMSA o millora de les solucions plantejades, prioritzant els aspectes vinculats a que tècnicament els projectes i obres tinguin la qualitat demanada per BIMSA.
 - Validació i seguiment del compliment dels criteris definits en cada projecte.
 - Col·laboració en el procés d'auditoria en els aspectes vinculats a geotècnia, sòls contaminats o auscultació.

- **En fase d'obra:**
 - Suport tècnic als Departaments d'Edificació, Infraestructures, Obres Estandarditzades i Sistemes Tecnològics en les reunions de llançament i inici d'obra, per als temes relatius a geotècnia, sòls contaminats i auscultació.
 - Suport d'assessorament a direccions d'obra i contractistes, a demanda de BIMSA, en l'elaboració de la documentació relativa a geotècnia, sòls contaminats i auscultació en fase d'obra.
 - Suport d'assessorament a direccions d'obra en el procés de seguiment del compliment dels criteris en geotècnia, sòls contaminats i auscultació en fase d'obra.
 - Suport tècnic als Departaments d'Edificació, Infraestructures, Obres Estandarditzades i Sistemes Tecnològics per a fer l'anàlisi i gestió de les possibles afectacions que es puguin produir com a conseqüència de modificacions d'obra en els criteris de geotècnia, sòls contaminats i auscultació especificats en fase de projecte.
 - Seguiment periòdic del compliment dels requeriments i instruccions generals definides i aplicades en fase d'obra.
- **Durant el període de garantia:**
 - Suport als departaments tècnics i jurídics de BIMSA en cas d'incompliment durant el període de garantia, amb la proposta de les mesures correctores o penalitzacions, si s'escau.
- **Elaboració d'informes i actes:**
 - Estudi i validació de tota aquella documentació que li sigui sol·licitada en relació a les actuacions en què hagi participat
 - Emissió d'informes específics d'aquelles altres actuacions que BIMSA consideri.
 - Elaboració d'actes de reunions en les que hagi participat.

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 sí identificativa. Caldrà desenvolupar tasques que tot i no trobar-se descrites siguin necessàries per la realització adequada i correcta 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.

RECURSOS

S'estimen com a necessaris el següents recursos:

- **Un (1) tècnic superior competent** (enginyer de camins, enginyer civil, enginyer de mines, geòleg o enginyer geòleg...) amb experiència professional no inferior a 10 anys en l'àmbit de la geotècnia i terres contaminades, que ocuparà la figura de CAP D'EQUIP, amb capacitat per fer el seguiment de la geotècnia associada als projectes d'edificació o infraestructures i gestionar la possible presència de terres contaminades en els àmbits d'actuació, amb una

dedicació estimada d'un 60%. Haurà d'indicar el seu NIF i presentar el seu currículum vitae i una còpia del títol habilitant del tècnic ofert.

El tècnic superior proposat haurà d'acreditar igualment:

- Haver gestionat, en qualitat d'especialista en geotècnia, UN O MÉS PROJECTES en àmbit urbà dins d'una entitat del sector públic (sense necessitat d'actuar en la redacció dels mateixos), amb un pressupost d'execució no inferior a 5.000.000 €, en els darrers CINC (5) anys.

.- **Un (1) tècnic superior competent** (enginyer de camins, enginyer civil, enginyer de mines, geòleg o enginyer geòleg...) amb experiència professional no inferior a 5 anys en l'àmbit de l'auscultació, que ocuparà la figura de TÈCNIC DE SEGUIMENT D'AUSCULTACIONS, amb capacitat per fer el seguiment de l'auscultació associada als projectes d'edificació o infraestructures, 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 tècnic superior proposat haurà d'acreditar igualment:

- Haver gestionat, en qualitat d'especialista, UNA O MÉS CAMPANYES D'AUSCULTACIÓ en àmbit urbà dins d'una entitat del sector públic, amb un pressupost no inferior als 75.000 €, en els darrers CINC (5) anys.

.- **Un (1) tècnic superior competent** (enginyer de camins, enginyer civil, enginyer de mines, geòleg o enginyer geòleg...) amb experiència professional no inferior a 5 anys en l'àmbit de la geotècnia, que ocuparà la figura de TÈCNIC DE SEGUIMENT GEOTÈCNIC, amb capacitat per fer el seguiment de la geotècnia i les prospeccions de terres contaminades als projectes d'edificació o infraestructures, 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 tècnic superior proposat haurà d'acreditar igualment:

- Haver gestionat, en qualitat d'especialista, UNA O MÉS CAMPANYES DE GEOTÈCNIA en àmbit urbà dins d'una entitat del sector públic, en els darrers TRES (3) anys.

.- EQUIP OPCIONAL

.- **Un (1) tècnic superior competent** (enginyer de camins, enginyer civil, enginyer de mines, geòleg o enginyer geòleg...) amb experiència professional no inferior a 5 anys en l'àmbit de la geotècnia, amb capacitat per fer el seguiment de la geotècnia i les prospeccions de terres contaminades als projectes d'edificació o infraestructures, 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 tècnic superior proposat haurà d'acreditar igualment:

- Haver gestionat, en qualitat d'especialista, UNA O MÉS CAMPANYES DE GEOTÈCNIA en àmbit urbà dins d'una entitat del sector públic, en els darrers TRES (3) anys.

Aquest tècnic es opcional i s'activarà el seu perfil quan la carrega de treball així ho requereixi.

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.

4.- TREBALLS A REALITZAR

L'abast genèric dels treballs a realitzar per l'adjudicatari serà:

CAP D'EQUIP

- Lideratge de tot el procés
- Establiment de criteris específics, tècnics, en els plec de contractació de les diferents campanyes de reconeixements i anàlisis de sòls.
- Elaboració de la documentació tècnica que ha de conformar l'expedient administratiu i tècnic necessari per la contractació de les campanyes de reconeixements i anàlisis de sòls i seguiment fins a la conclusió del tràmit de contractació.
- Interlocució amb altres administracions involucrades de forma prèvia o durant la realització de les prospeccions, com ara Acefat, Guàrdia Urbana, Parcs i Jardins, companyies de serveis, entre d'altres.
- La supervisió i assessorament dels aspectes vinculats a totes les disciplines esmentades tant en les fases de projectes com en les d'execució.
- Elaboració d'informes tècnics de valoració de tasques o parts específiques de projectes o obres.
- Donar assistència de forma permanent als serveis tècnics en els horaris de funcionament de BIM/SA i amb la dedicació que s'estableixi en els àmbits objecte del contracte.
- Participar en les reunions de treball o informatives amb interlocutors externs en els àmbits objecte del contracte.
- Col·laborar en la coordinació entre BIMSA, empreses, consultores, diferents àrees de l'Ajuntament de Barcelona, companyies de serveis, empreses constructores, etc., en els àmbits objecte del contracte.
- Assessorament tècnic al departament jurídic de BIMSA, així com seguiment en les diferents fases del projecte o de l'obra de qualsevol aspecte relacionat amb l'objecte del contracte.

TÈCNIC DE SEGUIMENT D'AUSCULTACIONS

- Suport al Cap d'Equip en tots aquells aspectes que se'l requereixi.
- Supervisió i gestió dels plans d'auscultació i interlocució amb les entitats administratives o particulars, com per exemple associacions de veïns, afectats pels projectes i/o obres així com la redacció i execució dels treballs.
- Elaboració de documentació relacionada amb els treballs objecte del contracte.
- Control documental i econòmic.
- Elaboració de quadres de seguiment.
- Control temporal dels treballs.
- Seguiment in situ dels treballs, compliment del plec i de les condicions dels plans d'auscultació

TÈCNIC DE SEGUIMENT GEOTÈCNIC

- Suport al Cap d'Equip en tots aquells aspectes que se'l requereixi.
- Seguiment de les campanyes de reconeixement del terreny i d'anàlisi de sols.
- Revisió i correcció dels documents de reconeixement del terreny, tant en la geotècnia com en la contaminació de sòls
- Seguiment i assessorament en la gestió de la valorització dels residus en les obres promogudes per BIMSA.
- Monitoratge i control de la qualitat del sòl.
- Monitoratge i control de la valorització dels materials.
- Supervisió i gestió dels plans d'excavació i interlocució amb l'administració competent.
- Elaboració de documentació relacionada amb els treballs objecte del contracte.
- Control documental i econòmic.
- Elaboració de quadres de seguiment.
- Control temporal dels treballs.
- Seguiment in situ dels treballs, compliment del plec i de les condicions de les campanyes.

Els tècnics designats per l'adjudicatari hauran de realitzar aquests treballs conforme a les directrius rebudes, garantint un control de l'estat actual de cada gestió i un sistema d'informació i arxiu que garanteixi que qualsevol membre del departament pugui conèixer la ubicació dels documents que es generin.

Complementàriament hauran de fer els següents treballs:

- Elaboració de documents addicionals als seguiment dels projectes.
- Elaboració de la documentació necessària per al Departament Tècnic per al control global de les actuacions.

La descripció dels treballs no és exhaustiva, tot i que sí identificativa. Caldrà desenvolupar tasques que, tot i no trobar-se descrites, siguin necessàries per a la realització correcta i adequada de les tasques descrites anteriorment o bé siguin complementàries o es trobin relacionades amb les enumerades per tal de complir amb l'objectiu de cada actuació.

DURACIÓ ESTIMADA DE LA FASE DEL SERVEI I REQUISITS A PRESTAR PER L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA D'ESPECIALISTA.

El termini de prestació del servei és de **DOTZE (12) MESOS**, prorrogable fins a un màxim de **VINT-I-QUATRE (24) MESOS** addicionals (prorrogable 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.

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 100% telemàtica) però donada la naturalesa d'altres, una mínima presencialitat és necessària. L'estimació d'exigència de presencialitat s'haurà d'estimar en el seu conjunt del 50%.

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:

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	-
Connexió 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)

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

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.