

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ DELS  
SERVEIS DE:**

**PROJECT MANAGEMENT (PM)**

**PER A L'EXECUCIÓ I EL CONTROL TÈCNIC, ECONÒMIC I ADMINISTRATIU DE  
LES OBRES DELS APARCAMENTS SOTERRATS A L'AVINGUDA DE  
MONTSERRAT ENTRE EL CARRER DE JAUME CASANOVAS I LA CARRETERA  
DE MARINA DEL PRAT DE LLOBREGAT**

## 1. GENERALITATS. OBJECTE DE L'ENCÀRREC

El Present Plec de Prescripcions Tècniques, té la finalitat de fixar les condicions tècniques que defineixen i permeten caracteritzar objectivament la realització dels treballs de:

- Project Management (PM)

per a l'execució i control tècnic, econòmic i administratiu de les obres dels Aparcaments Subterranis a l'Avinguda de la Verge de Montserrat, entre el carrer de Jaume Casanovas i la carretera de la Marina del Prat de Llobregat.

Aquest encàrrec compren la totalitat dels treballs i serveis a realitzar per l'equip adjudicatari per al project management de dos aparcaments contigus però no comunicats entre si, sota l'espai públic de l'Avinguda de la Verge de Montserrat.

El projecte que es desenvolupi per part de qui correspongui, ha d'estar estructurat per a facilitar l'adjudicació de les obres a dues empreses constructores diferents. Els recintes d'obra seran separats i clarament delimitats de manera que puguin ser coexistents en el temps però sense generar interdependències entre ambdós, a cap efecte de gestió dels processos d'execució.

Tots els treballs i serveis s'hauran d'elaborar i prestar segons les prescripcions que es descriuen en aquest plec, en el plec de clàusules particulars, en el contracte signat entre les parts, i en la normativa i la legislació vigents, per tal d'assolir els requeriments necessaris per a la correcta execució de les obres descrites en el projecte bàsic ja redactat, que es facilitarà als ofertants interessats en aquest encàrrec.

PRAT ESPAIS, SLU. es reserva la facultat d'intervenir, supervisar i aprovar en qualsevol moment del decurs dels treballs, i fer suggeriments o exigir la utilització de determinats mètodes, procediments o sistemes de control de gestió. L'equip Adjudicatari aplicarà les instruccions i introduirà les modificacions que se'n derivin com a conseqüència d'aquesta facultat de PRAT ESPAIS, SLU.

## 2. DEFINICIÓ DEL CONTRACTE

La definició del contracte per al Project Management (PM) per a l'execució i control tècnic, econòmic i administratiu de les obres dels Aparcaments Subterranis a l'Avinguda de la Verge de Montserrat, entre el carrer de Jaume Casanovas i la carretera de la Marina del Prat de Llobregat, estarà constituït per:

Project Management: Responsable de l'obtenció dels resultats previstos i definits al Projecte Executiu, portant un control exhaustiu de qualitat, dels costos i de terminis d'execució de l'obra, vetllant pel compliment de les previsions inicials. S'encarregarà de les relacions amb el promotor i serà el responsable de la supervisió de tot l'equip, amb especial rellevància a les relacions i coordinació general amb els projectes de serveis afectats i urbanització que es realitzen des de l'Ajuntament.

L'equip mínim exigít és el descrit en l'apartat de solvència tècnica dels plecs de clàusules administratives particulars reguladores de la present contractació. Aquest equip és el responsable del compliment de tots els extrems de l'execució de la present contractació.

Amb caràcter general i per a tots els continguts descrits, es considera que en el cas excepcional que no s'executessin les obres o parts de les obres, quedarà sense efecte, l'adjudicació en la seva part relativa als serveis vinculats a l'obra o part de l'obra no executada, sense que per aquest motiu l'adjudicatari tingui dret a percebre cap compensació o indemnització. En el supòsit que s'executessin parcialment (només un aparcament), es valorarà d'acord amb els percentatges de PEM de cada projecte segons el Projecta Bàsic annexat a la present licitació.

En el cas de finalització del termini del contracte, l'adjudicatari haurà de facilitar tota la informació que tingui pendent de lliurar d'acord a la fase en que es trobi en aquells moments l'execució dels treballs, i facturar els treballs realitzats que estiguin pendents de facturar.

### **3. ABAST DE LES TASQUES DEFINIDES AL CONTRACTE**

El Project Management de l'obra serà el responsable de l'obtenció dels resultats previstos per a l'execució i el control tècnic, econòmic i administratiu de les obres dels aparcaments soterrats a l'avinguda de Montserrat entre el carrer de Jaume Casanovas i la carretera de Marina del Prat de Llobregat, portant un control exhaustiu de qualitat, dels costos i de terminis d'execució de l'obra, vetllant pel compliment de les previsions inicials.

L'equip de Project Management inclourà l'equip humà necessari per realitzar correctament i segons la legislació i normativa vigents aquests treballs i disposarà de tots els mitjans i medis auxiliars necessaris (equips, programes informàtics, etc.).

Per a la realització de les seves funcions, el Project Manager disposarà de les atribucions necessàries que li permetin adoptar les decisions que consideri oportunes sobre aquells temes que tinguin incidència en el preu o en el termini de les obres, prèvia aprovació de la de la Prat Espais o del seu representant tècnic i de la comunicació a la Direcció Facultativa.

L'abast genèric dels serveis de Project Management inclou la supervisió del contingut del projecte d'execució, segons criteris tècnics d'obligat compliment i aplicació i també segons condicionants fixats en aquest plec que fan referència a gestió separada de les obres. Amb l'objectiu d'assegurar el compliment dels objectius determinats per Prat Espais.

L'equip proposarà en totes les actuacions un pla de treballs amb les principals fites. Periòdicament es realitzaran unes fitxes on s'estableixi les prioritats setmanals i quinzenals de cada actuació.

El procés de seguiment i control, que s'entendrà com una supervisió continuada de tot el procés, des de la redacció del projecte d'execució fins el lliurament de l'obra i la redacció i acceptació per las parts de l'acta de recepció.

**L'objecte d'aquest contracte contempla amb caràcter general els serveis que es descriuen a continuació:**

- Treballs d'assistència tècnica a Prat Espais, a continuació es descriuen els treballs a tall **indicatiu però no limitatiu**, suport a estudis previs i coordinació amb projecte de serveis afectats **en fase anterior al projecte**, valoració ofertes RP+DO+CSS, valoració ofertes contracte obres, assistència a la preparació de la documentació d'altres licitacions vinculades a les obres de referència, etc..
- Treballs relatius al Control Econòmic i Temporal de les redaccions de projecte i de les obres.
- Treballs relatius a la coordinació general de les obres dels 2 aparcaments i amb serveis afectats i reordenació de l'espai superior.
- Suport a Prat Espais a la gestió de tots els aspectes d'afectació de les obres a l'entorn: activitat econòmica, mobilitat, veïns/nes, campanyes de reconeixement, etc.

Quan a les tasques de redacció del projecte es determinaran dues fases:

- seguiment i control de la redacció del projecte i
- revisió tècnica del projecte completament elaborat.

Dins de les tasques corresponents al Project Manager s'inclouen totes aquelles contemplades en el present Plec i en la legislació i normativa vigents. Sense ser un llistat limitatiu, en aquestes tasques queden incloses:

- Redacció de la Planificació de l'obra general, tenint en compte els Plannings dels dos aparcaments que engloben l'obra, portant el seu control i seguiment i, vetllant sempre pel compliment dels objectius.
- Estudi i determinació dels treballs crítics a l'obra.
- Seguiment i control econòmic total de l'obra, i negociacions amb el contractista per tal d'acordar el tancament econòmic de l'obra i fer una proposta a Prat Espais segons les indicacions d'aquest, vetllant sempre pel compliment del pressupost inicial.
- Revisió i aprovació de certificacions d'obra de cada una de les empreses.
- Informes mensuals de seguiment econòmic i de terminis
- Redacció de les actes de visita d'obra, d'inici d'obra i de recepció d'obra de cadascun dels projectes, i redacció d'actes conjunts de visita d'obra en cas de que sigui necessari.
- Control qualitatiu de l'execució de l'obra, dirigint el pla de control de qualitat i, fent el seguiment de les descripcions del projecte, verificant que aquestes s'executen conforme al mateix i als plecs de condicions generals i particulars establertes en ell. Verificació del compliment de totes les normatives oficials.
- Coordinar i definir les accions de programació, provisionals i/o definitives, per a garantir en tot el procés d'execució de les obres, el correcte i ininterromput funcionament dels serveis urbans existents, (Clavegueram, electricitat, gas aigua, telefonia, fibra.....) que no s'hauran pogut desviar prèviament i que incidiran de manera directa en la definició del procés i la planificació de les obres.
- Coordinació, supervisió i control dels equips tècnics de de la DF i del contractista/tes.
- Confecció periòdica d'un dossier fotogràfic en format digital explicatiu dels procediments de posada en obra de les distintes partides d'obra, analitzant els sectors

d'obra genèrics i aquells particulars que es consideren necessaris per un posterior coneixement d'allò construït.

- Seguiment i control econòmic de l'obra i negociacions amb el contractista per tal d'acordar el tancament econòmic de l'obra i fer una proposta a Prat Espais segons les indicacions d'aquesta.
- Supervisió i col·laboració en la redacció de les bases i els plecs de contractació de les empreses licitadores potencialment adjudicatàries de les obres d'execució.
- Redacció d'informes de valoració de les ofertes de les empreses presentades al concurs d'adjudicació de les obres d'execució.
- El Projecte Mànager implementarà els mecanismes de seguiment i control sobre el projecte que es desenvolupa, de manera que permetin, en un moment donat, conèixer si el contingut del projecte va complint amb els criteris i especificacions establerts per la Propietat, en concret:
  - Que la solució escollida està d'acord amb les pautes (instruccions tècniques, etc.) donades per la Propietat.
  - Que els càlculs són consistents amb la normativa general i específica, en cada cas.
  - Verificació de no existència de possibles obres necessàries no contemplades en projecte.
- Comprovació de l'adequació del projecte amb les actuacions externes previstes en el seu entorn i amb les que tingui punts de contacte.
- Verificació de que el Projecte Executiu incorpora les directrius del projecte Bàsic i dels diferents Plecs de Prescripcions dels diferents Departaments o Organismes que n'hauran de fer la recepció de les obres, el manteniment o en són explotadors de l'ús.
- Verificació dels documents en format digital del Projecte Executiu.
- Donar assistència tècnica o administrativa a petició de la Direcció- Gerència o de qui delegui aquesta, en els horaris de funcionament de la Propietat en relació al contracte de referència.
- Assistir a reunions amb els veïns, així com a totes aquelles que li sol·liciti PRAT ESPAIS. Prat Espais podrà constituir als efectes d'informar i atendre demandes dels afectats, una Comissió de seguiment integrada pels afectats i altres col·lectius, per tal de fer un seguiment periòdic de les obres i valorar la seva incidència.
- Elaborar, a requeriment de Prat Espais, documentació específica de qualitat per a atendre la sol·licitud d'informació que se'n derivi de les reunions amb veïns i afectats en general.
- Preparació dels plecs de clàusules administratives i tècniques particulars que governaran el concurs o procediment escaient de les obres del projecte/s.
  - Preparació del procediment des del punt de vista administratiu i tècnic.
  - Anàlisi tècnic i puntuació de les ofertes segons criteris establerts en el concurs.
  - Homogeneïtzació de les ofertes.
  - Informe comparatiu del contingut i abast de les ofertes.
  - Redacció de l'informe d'anàlisi d'ofertes.
  - Respostes a la fase de possibles al·legacions.

- Supervisió dels amidaments de les obres executades.
- Supervisió de la preparació i lliurament de les certificacions, amb seguiment informatitzat, desglossant les unitats d'obra i els costos per unitats d'actuació.
- Redacció dels informes preceptius sotmesos a la Propietat. sobre la incidència econòmica i temporal de les variacions de l'obra proposades per la Direcció Facultativa o el Contractista.
- Elaboració de propostes de preus contradictoris i ordres de canvi, explicitant els motius i la seva incidència econòmica en el pressupost de l'obra. Aquest informe es lliurarà dues setmanes abans de l'execució de la corresponent unitat d'obra.
- Seguiment i control informatitzat del pressupost, comprovant i alertant dels desviaments, incidències i imprevistos, i proposant les accions apropiades pel seu ajust.
- Supervisió del Control de l'Ambientalització de l'Execució de l'Obra.
- Es supervisarà el Programa d'assaigs de control de qualitat, d'acord amb les especificacions contingudes en el Pla de Control redactat pel Director d'Execució i se'n farà el seu seguiment i control de resultats en el corresponent registre.
- Seguiment, recull i comprovació de la documentació de control que exigeix la Normativa vigent especialment pel que fa a les exigències del Codi Tècnic de l'Edificació.
- La compilació i administració de tots el plànols, esquemes, documents, propostes, preus contradictoris, ofertes, etc., que es produeixin al llarg de l'obra, constituint l'arxiu corresponent.
- Impulsar la consecució dels permisos i autoritzacions que siguin preceptius.

El project manager prepararà la informació de l'estat i condicions de les obres, així com la valoració general de les mateixes, previ a la recepció d'aquestes per la Propietat. El Director de les Obres i el Director d'Execució de les obres subscriuran l'acta de recepció i informaran de l'estat de les obres abans de procedir a retornar la garantia al contractista de les obres.

El project manager coordinarà la revisió i entrega definitiva del Projecte final d'obra executada "As Built", la redacció i edició física del qual correspon al contractista, a partir de les entregues parcials que s'hauran produït durant l'obra i de la incorporació del manual d'ús i manteniment i Llibre de l'Edifici. S'obindrà així un document refós on quedi recollit tot l'historial constructiu de l'obra, el resultat final en geometria, materials, equips i instal·lacions, les garanties subministrades i les condicions de manteniment. Així mateix contindrà de forma genèrica i amb caràcter no limitatiu les Actes i Informes del Control de Qualitat, Certificats de garantia dels Industrials i Equips, Projectes de Legalització, Manuals dels equips, fotografies en color especialment de les parts no vistes, etc. El document refós serà revisat, aprovat i signat pel Director d'Obra i pel Director d'Execució d'Obra i lliurat a la Propietat tres exemplars en paper format DIN A-3 i suport informàtic en format PDF i editable (CAD).

#### **4. EQUIP TÈCNIC PER AL DESENVOLUPAMENT DE LES TASQUES CONTRACTADES.**

Els licitadors hauran d'acreditar disposar per l'execució del contracte d'un equip mínim integrat pels següents professionals:

## EQUIP PROJECT MANAGEMENT

- 1 Project i Construction Manager. Titulat Competent (Arquitecte, Enginyer de Camins, Canals i Ponts o titulat competent), amb experiència professional no inferior a 10 anys haurà d'acreditar haver participat en la fase redacció i/o obra fent el control econòmic i temporal de dos contractes d'obres soterrades en espai públic com a mínim amb una suma de 600 places.
- 1 ajudant del Project i Construction Manager: Titulat Competent (Enginyer tècnic d'obres Públiques, Arquitecte tècnic, Enginyer tècnic o titulació competent) amb experiència d'haver participat-col·laborat en realitzat funcions de control econòmic i tècnic de dos projectes soterrat en els darrers 10 anys com a mínim amb una suma de 600 places

En tot cas, els professionals proposats hauran de comptar amb la titulació adient per executar els treballs que són objecte d'aquesta licitació, d'acord amb la documentació tècnica que s'incorpora i amb la descripció dels treballs. Els professionals de l'equip redactor podran ser els mateixos que els de direcció d'obra sempre i quan acreditin la seva experiència en ambdós tasques.

Serán admeses les titulacions que, en el marc dels treballs a desenvolupar i que són descrits en la documentació tècnica que integra la licitació i que es desprenen de les actuacions pròpies dels mateixos, es corresponguin amb les indicades, tot i que puguin diferir en nomenclatura, per motius de titulacions homologades en l'àmbit europeu o bé per la nova denominació que pugui haver assignat el nou pla de carreres universitàries.

## 5. DURACIÓ DELS TREBALLS

El termini per a l'execució dels treballs objecte del present contracte és el que s'estableix a l'apartat C del Quadre-Resum de Característiques del plec de clàusules particulars de la present licitació pels treballs de Project Management d'acord amb el que es detalla a continuació:

- Fase assistència tècnica a Prat Espais: Les hores resultants de dividir l'import adjudicat a aquesta fase (resultat de la diferència entre el preu global ofertat per les altres dues fases i el pressupost de licitació) entre el preu/hora de l'oferta del licitador (s'iniciarà la prestació l'endemà de la signatura del contracte i podran ser discontinues)
- fase projecte: 4 mesos
- Fase Obres: 25 mesos

No obstant, aquest termini màxim, el termini en Fase Obra pot ser reduït en el cas de que així ho oferti l'adjudicatari del contracte relatiu a les obres.

També, no obstant els terminis màxims fixats en aquest plec, el termini final dels treballs seran el que correspongui al termini d'execució real de l'obra.

En cas que el termini real d'execució de les obres excedeixi dels terminis màxims establerts en el plec de condicions particulars pels treballs de Direcció facultativa, i Coordinació de seguretat i Salut, la Direcció d'obra i Coordinació de Seguretat i Salut i Project Management quedarà

automàticament prorrogada pel mateix temps, llevat manifestació en contrari per escrit de qualsevol de les parts, amb un preavis mínim de 2 mesos respecte de l'expiració de la vigència del contracte. Aquesta pròrroga no comportarà ampliació d'honoraris.

Aquest termini global no inclou els temps necessaris per la revisió i/o modificació del projecte, l'auditoria del mateix, les tramitacions administratives (aprovacions de planejament, altres aprovacions inclosa la del projecte, licitacions, períodes d'exposició pública, períodes d'al·legacions, o aspectes derivats de les tramitacions administratives, etc..). En cas que, per aquets motius, els terminis reals dels serveis objecte del contracte excedeixin dels terminis màxims establerts en aquest plec de condicions particulars quedarà automàticament prorrogat sense que aquesta pròrroga comporti una ampliació dels honoraris

## 6. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

El valor estimat del contracte i pressupost del contracte ascendeix a dos-cents set mil cinc-cents euros (207.500 €), abans d'IVA).

Aquest pressupost de licitació global, contempla totes les actuacions a realitzar que es detallen a continuació d'acord amb els imports i conceptes que es desglossen a continuació:

- Fase Assistència tècnica: Partida alçada a justificar, relativa a la diferencia entre el preu global ofertat per les altres dues fases i el pressupost de licitació a un preu/hora màxim de 70 €/h.

Aquesta fase no està obligada Prat Espais a exhaurir-la.

- Fase projecte 25.000 € abans d'IVA
- Fase obra 185.500 € abans d'IVA

## 7. DOCUMENTACIÓ BÀSICA

La documentació que haurà de prendre com a base i el Project Manager per a desenvolupar els treballs encarregats, amb caràcter enunciatiu i no limitatiu) és la següent:

- Els plànols del/s Projecte/s vigent/s
- El projecte Bàsic redactat i lliurat com a annex en aquesta convocatòria
- Els Plecs de Condicions Tècniques del Projecte
- Els Quadres de preus d'adjudicació de l'obra
- El Pla de Control de Qualitat del Projecte
- L'Estudi d'Impacte Ambiental del Projecte
- El Pla de Seguretat i Salut
- El Pressupost i el Termini d'execució contractats
- El Programa de Treball formulat pel Contractista i acceptat per la part contractant.
- Les normes i instruccions complementàries que PRAT ESPAIS, SLU. estableixi en cada cas.

Tots els documents hauran de ser idonis i complets per al seu objectiu, abans de ser adoptats com a documents d'obligat compliment.



**La documentació que complementa el PM es troba a la licitació de Prat Espais de número d'expedient AVM2-16-001.**