

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE DIRECCIÓ INTEGRADA DE PROJECTE – PROJECT MANAGER – PER AL DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE DE LA “CIUTADELLA DEL CONEIXEMENT” I LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ D’UN EQUIPAMENT DESTINAT A LA RECERCA I INNOVACIÓ EN MEDICINA DE PRECISIÓ (Edifici PRBB CIUTADELLA)

Expedient de contractació PRBB-2026-31

1. Objecte del procediment de contractació

L'objecte d'aquest plec és definir les condicions tècniques per a la contractació dels serveis de Project Management que inclouran la direcció integrada del projecte de construcció d'un equipament destinat a la recerca i innovació. L'empresa contractista haurà de garantir la correcta planificació, coordinació, supervisió i control de totes les fases del projecte, des del disseny fins a la posada en servei de l'equipament un cop construït l'equipament.

La construcció d'un edifici de recerca és un projecte complex que implica la coordinació de múltiples disciplines, terminis ajustats i alts estàndards de qualitat. Per garantir l'èxit del projecte, és imprescindible comptar amb un servei especialitzat de **Project Management** que actuï com a eix central de planificació, supervisió i control.

Aquest servei permetrà integrar totes les fases del projecte, des de la definició d'objectius fins a l'entrega final, assegurant que es compleixin els requisits tècnics, normatius i pressupostaris. A més, el **Project Manager** serà responsable de gestionar riscos, anticipar desviacions i proposar solucions efectives, evitant sobre costos i retards.

La naturalesa de l'edifici, orientat a la recerca, exigeix una coordinació precisa entre arquitectura, enginyeria, instal·lacions i equipament científic, cosa que incrementa la complexitat del projecte. Un equip de **Project Management** aportarà experiència en metodologies avançades, garantint la sostenibilitat, l'eficiència energètica i la certificació de qualitat.

En definitiva, la contractació d'aquest servei no només optimitza recursos i temps, sinó que assegura la consecució dels objectius estratègics del projecte, oferint transparència, control i excel·lència en l'execució.

2. Abast i objectius

L'abast del servei inclou la gestió integral del projecte, assegurant el compliment dels terminis, costos i qualitat establerts. Els objectius principals són:

- Garantir la correcta execució del projecte segons els estàndards tècnics i normatius.
- Coordinar tots els agents implicats: direcció facultativa, contractistes, subministradors i administracions.
- Minimitzar riscos mitjançant una gestió proactiva i control continu.
- Assegurar la integració de la metodologia BIM en totes les fases del projecte.

3. Fases i descripció dels serveis

El servei es desenvoluparà en les següents fases:

- Fase 1: Revisió del projecte executiu i planificació inicial.
- Fase 2: Coordinació de licitacions i adjudicacions.
- Fase 3: Supervisió de l'execució d'obra, control de qualitat i gestió de riscos.
- Fase 4: Posada en marxa, proves, recepció de l'edifici i trasllats.

4. Responsabilitats i tasques del Servei de Project Management.

- Planificació Estratègica i Cronograma
 - Definir el pla general del projecte, establint fites, terminis i dependències.
 - Elaborar el cronograma detallat amb eines de planificació (Gantt, 4D BIM).
 - Coordinar les fases de disseny, licitació, execució i posada en servei.
- Gestió de Riscos
 - Identificar riscos tècnics, econòmics i temporals.
 - Desenvolupar plans de contingència per minimitzar impactes.
 - Monitoritzar riscos durant tot el cicle de vida del projecte.
- Control de Costos i Pressupost
 - Supervisar el compliment del pressupost aprovat.
 - Validar certificacions mensuals i informes econòmics.
 - Proposar mesures correctores davant desviacions.
- Coordinació d'Agents i Stakeholders
 - Actuar com a interlocutor principal entre el promotor, direcció facultativa, contractistes i administracions.
 - Organitzar reunions de seguiment i comitès tècnics.
 - Garantir la comunicació fluida i la resolució d'incidències.
- Gestió Documental i Qualitat
 - Assegurar la traçabilitat documental en format digital (IFC, PDF, DWG).

- Elaborar informes periòdics de seguiment tècnic i econòmic.
- Vetllar pel compliment dels estàndards de qualitat i normatives vigents.
- Implementació de Metodologia BIM
 - Coordinar la integració del model BIM en totes les disciplines.
 - Validar la coherència del BEP i dels lliurables digitals.
 - Supervisar processos de clash detection i simulacions 4D/5D.
- Supervisió Tècnica
 - Validar l'execució d'estructures i instal·lacions.
 - Coordinar proves i posada en marxa dels sistemes.
 - Certificar la conformitat tècnica abans de la recepció definitiva.
- Seguretat i Salut
 - Garantir el compliment de la normativa laboral i de prevenció de riscos.
 - Supervisar mesures correctores en cas d'incidències.
- Lliurables Finals
 - Lliurar documentació as-built completa i validada.
 - Preparar manuals d'ús i manteniment.
 - Garantir la traçabilitat per a certificacions ambientals (LEED, BREEAM) així com coordinar amb els consultors pertinents durant tot el projecte.

5. COMPOSICIÓ DE L'EQUIP DE PROJECT MANAGEMENT

L'equip haurà d'estar format, com a mínim, per:

- **Project Manager:** responsable global del projecte, amb funcions de planificació estratègica, coordinació general i gestió de riscos.

Ha de garantir el compliment dels objectius de cost, termini i qualitat, mantenint una interlocució constant amb el promotor i els stakeholders.

Coordina les interfases entre projectes, assegura la coherència tècnica i funcional i lidera la presa de decisions crítiques.

Supervisa la implementació del pla de treball, controla desviacions i proposa mesures correctores.

Vetlla per la integració de la metodologia BIM i per la correcta gestió documental. És el referent principal davant la Direcció Facultativa i el promotor de les obres.

Gestiona els recursos humans i tècnics del projecte, assegurant la seva disponibilitat i adequació.

El seu rol és clau per minimitzar riscos i garantir l'èxit del projecte en totes les fases.

- **Project Manager Adjunt:** dona suport al Project Manager en la coordinació operativa i en el seguiment diari del projecte.

S'encarrega de la supervisió de tasques específiques, assegurant que es compleixin els terminis establerts i que es mantingui la qualitat prevista.

Actua com a punt de contacte amb els equips tècnics i constructius, resolent incidències menors i facilitant la comunicació entre les parts.

Participa en l'elaboració d'informes periòdics i en la revisió del cronograma.

Col·labora en la gestió de riscos, identificant possibles desviacions i proposant accions correctores.

Dona suport en la implementació del model BIM i en la verificació de la coherència tècnica.

Coordina reunions de seguiment i prepara la documentació necessària per a la presa de decisions.

És una figura essencial per garantir la fluïdesa operativa del projecte.

- **Control d'obra / Gestió Documental:** Responsable del seguiment físic de l'obra i del control de qualitat en totes les fases d'execució.

Ha de verificar que els treballs es realitzen conforme al projecte aprovat i a les normatives vigents.

Gestiona la documentació tècnica generada durant el procés constructiu, assegurant la seva traçabilitat i disponibilitat.

Elabora informes setmanals i actes de seguiment, incloent desviacions detectades i propostes de correcció.

Coordina amb laboratoris externs per a proves de qualitat i validacions.

Supervisa la correcta aplicació dels protocols de seguretat i salut. Manté actualitzat el registre fotogràfic i documental de l'obra.

És responsable de la gestió digital dels arxius (IFC, PDF, DWG) i de la seva entrega final as-built.

Actua com a nexa entre la Direcció Facultativa i l'equip de Project Management per garantir la transparència i el control.

- **BIM Manager:** Especialista en la implementació i seguiment del model BIM en totes les fases del projecte.

Ha de garantir la coherència del model amb el BEP aprovat i amb els estàndards establerts pel promotor.

Coordina la integració dels diferents models disciplinaris (arquitectura, estructures, instal·lacions) i assegura la seva compatibilitat.

Supervisa la qualitat de la informació incorporada al model i valida els lliurables digitals.

Dona suport en la detecció de conflictes (clash detection) i en la resolució d'incidències.

Forma part activa en la planificació 4D i en el control de costos 5D.

Manté la comunicació amb els equips tècnics per garantir l'actualització constant del model.

Elabora informes BIM i coordina revisions periòdiques amb la Direcció Facultativa.

És una figura clau per a la digitalització del projecte i per assegurar la seva eficiència.

- **Especialista Estructures:** Professional encarregat de l'assessorament tècnic en disseny i execució d'estructures complexes.

Ha de revisar els càlculs estructurals i validar la seva coherència amb el projecte arquitectònic.

Supervisa la correcta execució de fonamentacions, pilars, forjats i elements singulars.

Participa en la resolució d'incidències tècniques relacionades amb l'estabilitat i la seguretat estructural.

Col·labora en la definició de solucions davant imprevistos en obra.

Vetlla pel compliment de les normatives aplicables i pels estàndards de qualitat.

Elabora informes tècnics i certifica la conformitat dels elements executats.

Dona suport en la coordinació amb altres especialitats per evitar interferències. És responsable de validar els materials emprats i les tècniques constructives aplicades.

La seva intervenció és crítica per garantir la seguretat i durabilitat de l'edifici.

- **Especialista Instal·lacions:** Expert en instal·lacions tècniques (electricitat, climatització, fontaneria, telecomunicacions, sistemes especials).

Ha de validar el disseny i la correcta execució de les instal·lacions, assegurant la seva funcionalitat i eficiència energètica.

Supervisa la posada en marxa i les proves de funcionament.

Coordina amb els equips d'obra per garantir la integració de les instal·lacions en el projecte arquitectònic.

Vetlla pel compliment de les normatives vigents i pels requisits de seguretat.

Elabora informes tècnics i certifica la conformitat dels sistemes instal·lats.

Dona suport en la resolució d'incidències i en l'adopció de mesures correctores.

Participa en la definició de protocols de manteniment i en la formació del personal usuari.

És responsable de la traçabilitat documental i de la validació final de les instal·lacions.

La seva tasca és essencial per assegurar la operativitat i sostenibilitat de l'edifici.

Caldrà la presència mínima d'un cop a la setmana a l'obra del project manager així com dues presències setmanals de l'adjunt al project manager i del responsable del control documental, atesa la naturalesa i complexitat de l'obra, per a garantir un bon



control de la seva execució i poder gestionar amb més facilitat i rapidesa les eventuais incidències que es puguin produir.

No obstant això, es podrà presentar oferta sobre aquest concepte oferint la realització de més visites de l'adjunt al project manager i de la figura de control documental als efectes d'estar més al corrent del seu avenç i obtenir un major control qualitatiu i de resposta.

L'oferiment d'aquest increment comportarà l'obligació d'aixecar acta del contingut i actuacions de les visites addicionals.

A Barcelona, a la data de la signatura

Jordi Medrano Taltavull
Gerent