

## **PLEC TÈCNIC PER LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE DIRECCIÓ FACULTATIVA, EXECUTIVA I LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT DE LA REFORMA DEL BIOBANC DE LA FUNDACIÓ INSTITUT D'INVESTIGACIÓ BIOMÈDICA DE BELLVITGE**

**EXPEDIENT PCP-2359**

---

**Aquesta licitació està cofinançada per:**

Projecte 21AGA002 / COF21003 - IU16-016544 amb títol “Creació, rehabilitació i adaptació de nous espais per a la implementació del nou programa de Medicina Personalitzada a l'Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL)”, amb el suport de la Secretaria d'Universitats i Recerca del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya a través de l'ajut amb expedient IU16-016544. Aquest projecte ha estat cofinançat per la Unió Europea mitjançant el Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER). Amb el suport institucional de CERCA Programme / Generalitat de Catalunya.

### **1. OBJECTE I ABAST**

#### **1.1. Objecte**

L'objecte del present Plec és establir els requisits, concretar els treballs i definir les obligacions que corresponen a la contractació dels serveis per a dur a terme la direcció facultativa (DF) i la coordinació de seguretat i salut (CSS) a l'Hospital Universitari de Bellvitge.

L'obra s'executarà en el termini de vint (20) setmanes durant l'any 2023. La durada dels treballs serà de vint (20) setmanes, per tal de formalitzar i finalitzar els treballs legals i tràmits administratius abans de l'inici i posteriors a la finalització de l'obra.

L'encàrrec inclou la gestió tècnica del conjunt de l'obra, la realització de la Direcció d'Obra i Direcció Executiva i d'instal·lacions de l'esmentada obra i la Coordinació de Seguretat i Salut, incloent-hi el seguiment dels treballs amb la dedicació que sigui necessària i la redacció dels diferents documents que han de realitzar els tècnics de l'assistència tècnica, d'acord amb el que es detalla al punt 3 d'aquest document.

#### **1.2. Abast**

La Direcció Facultativa de l'obra s'ha d'encarregar de la direcció de l'obra de la reforma integral del laboratori, corresponent a totes les actuacions considerades en els projectes executius. L'objecte de l'obra consisteix en la implantació del Biobanc a l'Hospital Universitari de Bellvitge, descrivint l'estat actual i el proposat de les àrees

afectades per l'adequació ubicada al soterrani -1 de l'edifici de consultes externes de l'Hospital.

La intervenció pretén la implantació de dos espais destinats a la instal·lació de congeladors de -80°C per la conservació de mostres, així com un espai on s'ubicarà la zona administrativa i de laboratori. Es tracta d'una reforma interior, essent una intervenció sobre un edifici existent, que altera mínimament la seva configuració arquitectònica. La volumetria del conjunt del sistema estructural no té per objecte canviar els usos característics de l'edifici.

Les obres a executar estan definides i detallades en el projecte executiu redactat per l'empresa TESCOR Enginyeria, en el qual es descriu el desenvolupament seqüencial de les diferents etapes d'actuacions.

La construcció de l'espai es licita en dos lots (obra civil i instal·lacions) que s'hauran d'executar de manera coordinada i en el mateix període de temps. Per tant, la Direcció de l'Obra haurà de fer la coordinació dels diferents contractistes (constructores i instal·ladors) per tal d'assegurar la consecució de les feines en terminis i la qualitat establerta en cadascun dels projectes executius.

El pressupost total dels projectes licitats, que d'alguna manera determina l'ordre de magnitud de les actuacions a realitzar, ascendeix a 526.343,55 euros sense IVA (Obra civil: 143.481,49 euros; i, instal·lacions: 382.862,07 euros).

El termini d'execució de l'obra s'estima en vint (20) setmanes. Són treballs a desenvolupar per l'adjudicatari, les gestions davant d'organismes, davant de la propietat, la coordinació amb els serveis assistencials i l'activitat del mateix centre i les companyies de serveis. Aquests treballs i altres assimilables no suposaran un increment dels honoraris convinguts.

Els treballs bàsics es donaran per acabats en el moment de la finalització completa de les obres, inclosa la seva liquidació i la redacció de l'As-Built, a exigir a l'adjudicatari de les obres i a revisar per la Direcció de les obres.

Durant el període de garantia de les obres, l'adjudicatari restarà obligat a respondre de les incidències que puguin sorgir i fer els treballs complementaris necessaris per resoldre-les.

## **2. LEGISLACIÓ APLICABLE AL SERVEI DE DIRECCIÓ FACULTATIVA D'OBRA I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT**

Serà d'aplicació la normativa vigent i de manera específica aquest contracte es regularà sota les directrius de les següents normes:

- Llei 3/2007 sobre Obra pública en Catalunya.
- Llei 38/1999 de 05 de novembre d'ordenació de l'edificació (LOE).
- Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic.

- Llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals.
- Llei 54/2003, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- Reial Decret 171/2004, de desenvolupament de l'article 24 de la Llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals.
- Reial Decret 1627/1997, d'establiment de disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Reial Decret 39/1997, d'aprovació del Reglament dels Serveis de Prevenció (i modificació posterior Reial Decret 780/1998).

### **3. TREBALLS A REALITZAR PER L'EQUIP DE DIRECCIÓ FACULTATIVA I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT**

L'adjudicatari prestarà els serveis de Direcció d'obra (DO) i Direcció d'Execució de les Obres (DE), Direcció d'execució d'instal·lacions (DI) i Coordinació de Seguretat i Salut (CSS) de l'obra relacionada anteriorment mitjançant un equip tècnic que desenvoluparà els treballs a l'Hospital Universitari de Bellvitge.

L'adjudicatari designarà com a cap d'equip a un responsable de la Direcció Facultativa, competent per al desenvolupament dels treballs que són objecte del contracte, el qual exercirà la representació de l'adjudicatari davant de la Fundació Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge.

El personal assignat al contracte no tindrà cap vinculació laboral ni de cap mena amb l'IDIBELL. Aquest personal quedarà exclusivament sotmès al poder de direcció del contractista, sense perjudici de les facultats que atorga la normativa a l'òrgan de contractació.

Per a la realització de les seves funcions, el cap d'equip disposarà de les atribucions necessàries que li permetin aportar la informació precisa per tal que el Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL prengui les decisions oportunes sobre aquells temes que tinguin incidència en el preu, en el termini o en la qualitat de les obres, prèvia aprovació del mateix departament.

El Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL podrà designar qualsevol mena d'assistència tècnica externa al contracte, pel millor desenvolupament dels treballs. Tanmateix, podrà designar la supervisió externa de totes les feines en qualsevol de les seves fases.

#### **3.1. Serveis a prestar per l'Equip de Direcció Facultativa**

Consisteixen en tots els treballs derivats de la gestió administrativa, contractual, tècnica i informativa de l'objecte de l'encàrrec:

- Tasques inicials d'establiment dels processos vinculats a la programació, la planificació i els mecanismes de control.
- Tasques prèvies de detecció de totes les possibles afectacions a companyies de serveis i altres operadors externs i interns.

- Seguiment, elaboració documental i obtenció de les llicències administratives perceptives per poder executar l'obra (llicència d'obres, activitats, permisos AENA, etc.).
- Tasques durant l'execució del contracte:
  - Direcció d'obra i direcció d'execució d'obra.
  - El seguiment i control de la programació, la planificació i la inversió, amb detecció de punts crítics i aportació de solucions.
  - La coordinació de l'equip de direcció facultativa de les obres.
  - La coordinació dels equips especialitzats de suport tècnic complementari.
  - L'assistència continua en les relacions amb altres organismes tan públics com a privats (informes preceptius d'altres serveis municipals, informes de companyies de serveis, etc.).

### 3.2. Treballs de Direcció Facultativa de les Obres

Es realitzarà d'acord amb el previst a l'Annex 1.

El període de garantia dels treballs serà de **dotze (12) mesos** per tal de gestionar les incidències que puguin sorgir per defectes de projecte, direcció d'obra i execució d'obra.

### 3.3. Treballs de Coordinació de Seguretat i Salut de les Obres

Es realitzarà d'acord amb el previst a l'Annex II (Plec Tècnic de Coordinació de Seguretat i Salut per a les obres d'infraestructures i urbanització).

El període de garantia dels treballs serà d'un any o coincidirà amb el de garantia de les obres en cas que fos superior per tal de gestionar les incidències que puguin sorgir per defectes de projecte, direcció d'obra i execució d'obra.

### 3.4. Elaboració projectes fi d'obra "As-Built"

La responsabilitat de l'elaboració del projecte de fi d'obra (As-Built) serà de l'equip de Direcció Facultativa de l'obra amb el suport dels equips que hagin participat en el desenvolupament de l'actuació, a més del contractista encarregat de l'execució. No es farà la recepció de l'obra sense l'entrega del projecte fi d'obra corresponent.

## 4. DIRECCIÓ DELS TREBALLS

La direcció, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs de Direcció d'Obra, corresponen al Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL. Totes les tasques a desenvolupar per part del departament esmentat poden ser dutes a terme per part de personal propi o per part de tercers, en nom del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL.

Per a poder dur a terme les tasques de seguiment i control, el personal del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL tindrà accés en qualsevol moment, a les dades i documents que l'Equip de Direcció Facultativa o Coordinació de Seguretat i Salut estigui elaborant, sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en què es trobin.

A aquests efectes l'Equip de Direcció Facultativa, facilitarà en el possible la revisió dels treballs en curs dins la seva pròpia oficina, al personal designat pel Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL.

El Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL es reserva el dret de redactar ell mateix, o mitjançant tercers, qualsevol part dels treballs encarregats.

Amb aquesta finalitat, l'Equip de Direcció Facultativa facilitarà les dades precises amb l'antelació necessària perquè es puguin dur a terme els esmentats treballs sense que cap dels terminis pactats amb el Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL es vegin afectats. Tot i que l'Equip de Direcció Facultativa no està obligat a assumir el contingut de la feina encarregada pel departament a tercers, sí que es responsabilitzarà del compliment de terminis i de realitzar els treballs precisos per al perfecte acoblament de la feina, un cop lliurada a l'IDIBELL.

## **5. AUDITORIA DELS TREBALLS**

El responsable de la Direcció Facultativa delegat de l'adjudicatari, com a coordinador de l'execució de l'obra, es responsabilitza plenament que les solucions executades es corresponen amb les solucions, càlculs, definicions, amidaments i d'altres continguts del projecte objecte del contracte d'obres, llevat que hagi fet constar acreditadament i per escrit, la necessitat d'introduir canvis per motius imprevistos o altres causes justificades; en aquest cas ha d'obtenir la conformitat del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL. El responsable de la Direcció Facultativa es responsabilitza, com a autor, del contingut del Projecte de fi d'obra As-Built.

## **6. SIGNATURES I DATES**

El Projecte fi d'obra As-Built objecte del present encàrrec, haurà de ser signat per un tècnic amb la titulació acadèmica idònia, en qualitat d'Autor. Es dataran tots els documents del Projecte, expressant el lloc, mes i any de redacció.

## **7. TERMINI MÀXIM D'EXECUCIÓ**

El termini d'execució del servei es fixa en un màxim de vint (20) setmanes a partir de la formalització del contracte.

El termini d'execució d'aquest servei anirà directament vinculat a l'execució del següent contracte d'execució de les obres a l'Hospital Universitari de Bellvitge, d'acord amb la normativa vigent de l'IDIBELL, incloent-hi la liquidació d'aquest.

El termini de garantia dels treballs, serà d'un any que s'afegeix al termini d'execució i on es contemplen les feines consistents en la gestió de les incidències per defectes de projecte, direcció i execució de les obres durant l'any de garantia d'aquestes l'empresa adjudicatària queda obligada a complir els terminis d'execució dels treballs que es descriuen en aquest Plec Tècnic.

En el moment de l'adjudicació el Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL podrà demanar a l'adjudicatari l'ampliació i detall del programa de treball associat al servei. L'esmentat detall haurà de ser lliurat en el termini de deu (10) dies, a comptar des de la seva petició per part dels tècnics del departament.

Els terminis aportats per l'adjudicatari en el Programa de Treball s'entendran integrats en el contracte als efectes de la seva exigibilitat.

Una vegada acabada l'obra, la Direcció d'Obra i el Coordinador de Seguretat i Salut hauran de donar servei al Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL per tal de poder tancar completament el contracte, incloent-hi de manera específica els treballs relacionats amb la liquidació de l'obra, la verificació final dels treballs, la gestió del projecte d'estat final de les obres (As-Built).

Aquest Projecte As-Built s'haurà de lliurar al Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL dins del termini de vint (20) dies laborables següents al lliurament dels plànols per part del Contractista.

## **8. REQUISITS EQUIPS DE TREBALL**

L'empresa adjudicatària posarà a disposició del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL, els següents recursos:

- Equip de direcció facultativa de l'obra (director d'obra-DO).
- Equip de coordinació de seguretat i salut.

L'equip tècnic s'adaptarà al tipus d'obra en qüestió i els seus integrants hauran de ser autoritzats prèviament pel Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL.

### **8.1. Integrants dels equips. L'adjudicatari haurà de disposar dels següents equips**

- 1 tècnic especialitzat en instal·lacions (climatització i electricitat): Enginyer Industrial o Graduat en enginyeria industrial, Director d'obra.
- Arquitecte o Enginyer, Director d'Obra.
- 1 tècnic especialista en la direcció d'execució i control dels materials d'obra: Enginyer de l'edificació, arquitecte tècnic o aparellador.
- 1 tècnic coordinador de seguretat i salut (es podria acceptar que fos el mateix que els anteriors).

El personal que haurà de formar part de l'equip de l'adjudicatari, serà l'idoni en titulació i experiència per la bona marxa dels treballs i la responsabilitat requerida. El Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL valorarà la idoneïtat de les persones assignades a les funcions de Direcció Facultativa d'Obres, i podrà exigir la substitució de part o de la totalitat del personal assignat a aquestes tasques, i a qualsevol altres complementàries, sempre que existeixin causes objectives com la manca de titulació adequada, la manca d'experiència mínima respecte a la oferida, els errors demostrables en les seves tasques, l'absentisme i relació inadequada amb altres interlocutors de l'Hospital o de l'IDIBELL. L'empresa adjudicatària haurà d'acceptar i complir aquesta substitució en el termini de les dues setmanes següents a la

comunicació feta pel Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL. El personal nou que substitueixi els membres dels equips descrits a l'oferta, tindrà les característiques professionals adequades i idèntiques a les oferides, per tal d'obtenir l'aprovació dels tècnics del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL.

L'adjudicatari haurà de garantir la continuïtat de l'equip durant tot el termini d'execució de les tasques contractades. El personal nou que substitueixi els membres de l'equip descrit a l'oferta, tindrà idèntiques característiques professionals al personal ofert. Qualsevol canvi en els integrants dels equips proposats per l'adjudicatari, haurà de ser autoritzat prèviament pel Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL, per tal de vetllar pel manteniment de les característiques del personal ofert.

A més, es mantindrà el responsable de l'equip de direcció d'obra i el coordinador de seguretat i salut durant l'any de garantia de les obres, per tal d'executar les tasques de resolució d'incidències durant el termini de la garantia.

## **9. UBICACIÓ DELS RECURSOS**

Des de la signatura del Contracte de l'endemà fins a la data de lliurament de l'As-Built, l'empresa adjudicatària haurà de disposar d'una oficina en la qual es duran a terme les tasques de gabinet i que inclogui tots els recursos humans i sistemes de comunicacions i informàtica necessaris per a l'objecte del contracte, assegurant una comunicació permanent amb l'Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge.

En el cas que l'oficina no estigués situada dins de l'àmbit metropolità de Barcelona, l'adjudicatari s'haurà de comprometre a assistir a totes les reunions de treball que es convoquin a les oficines de l'IDIBELL. Aquestes reunions seran les necessàries per al bon funcionament i avanç del projecte (mai menys d'una al mes ni més de sis al mes).

L'adjudicatari s'obliga a disposar dels mitjans necessaris a càrrec seu pel correcte desenvolupament dels treballs encarregats.

## **10. SUPERVISIÓ DELS TREBALLS**

El Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL es reserva el dret de supervisar qualsevol dels treballs objecte de l'encàrrec, amb una empresa externa al present contracte, com a complement al control fet pels tècnics del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL.

El resultat de la supervisió pot modificar el contingut dels treballs i l'adjudicatari tindrà l'obligació d'introduir els canvis, sense que això impliqui cap augment en els honoraris.

## **11. PROGRAMA DEL TREBALL**

En el termini màxim de vint (20) dies, a partir de la formalització del contracte, l'adjudicatari haurà de presentar un programa de treball consensuat amb la constructora. El Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL resoldrà sobre el programa de treball dins

els cinc (5) dies següents a la seva presentació, podent imposar la introducció de modificacions i el compliment de determinades prescripcions, sempre que no contravinguin les clàusules del contracte.

El Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL podrà requerir a l'adjudicatari perquè especifiqui en el programa de treball tots els terminis parcials que consideri oportuns i el detall d'aquests terminis.

El Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL podrà acordar no donar curs a les certificacions corresponents fins que l'adjudicatari hagi presentat en forma deguda el resultat dels treballs segons el Programa de Treball aprovat, sense dret a interessos de demora, si fos el cas, per l'endarreriment en el pagament d'aquestes certificacions.

Cada vegada que es modifiquin les condicions, l'adjudicatari resta obligat a l'actualització i posada al dia d'aquest Programa de Treball, seguint les instruccions que, a aquests efectes, rebi.

## **12. PRESSUPOST PREVIST PER A LA CONTRACTACIÓ**

L'import inclou totes les despeses que calguin per a la realització del present contracte de serveis per a la direcció facultativa i la coordinació de seguretat i salut de les obres.

Aquest import de licitació inclou les despeses indirectes associades al servei de referència que tenen a veure amb les següents, amb caràcter merament enunciatiu i no limitatiu:

- Les despeses de Col·legis Professionals, assegurances i taxes.
- Les despeses que puguin derivar-se'n de la realització de treballs nocturns, hores extraordinàries o dies festius.
- Locals, lloguers, autoritzacions, consums, mitjans de transport, revisions d'oficines, maquinària, equips, sistemes informàtics, etc.
- Despeses administratives i financeres.
- Les despeses varies imprevistes amb motiu del contracte.
- Les Despeses Generals d'Empresa.
- El temps de desplaçament fins al lloc de l'obra.
- L'elaboració de documents i en el seu cas la seva tramitació.

## **13. TERMINIS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE. PENALITATS**

- 1) La Direcció Facultativa farà una anàlisi completa del projecte de les obres que inclourà: l'estudi de les solucions plantejades al projecte, anàlisi de la Planificació de Projecte, anàlisis de la Planificació de l'oferta i partides més significatives i sensibles del Projecte per validar els amidaments i la descripció del preu i les repercussions que els errors o indefinicions puguin suposar en el cost final de l'obra. Aquesta anàlisi es realitzarà en un termini de vint (20) dies naturals a comptar des de l'endemà a la data de formalització del contracte. S'aplicarà una penalització econòmica de 100 € per cada dia de retard.

- 2) En el termini màxim de vint (20) dies naturals, a partir de la formalització del contracte, l'adjudicatari haurà de presentar un programa de treball consensuat amb la constructora, en cas contrari s'aplicarà una penalització econòmica de 100 € per cada dia de retard a comptar des de l'endemà a la data de formalització del contracte.
- 3) L'equip de Direcció d'obra redactarà mensualment unes conclusions que contemplaran com a mínim els següents punts: descripció de la part d'obra executada, informe d'acompliment del termini de les obres, seguiment de la planificació i anàlisis del compliment de les tasques previstes en el mes cursat, les possibles desviacions econòmiques, certificació mensual i previsió de la resta. Es presentaran abans del dia 10 del mes següent; en cas contrari s'aplicarà una penalització econòmica de 100 € per cada dia de retard.
- 4) El PPT preveu la visita de l'obra per part de tots els tècnics, com a mínim un (1) cop per setmana, consensuat amb el responsable de contracte de l'IDIBELL, recollint en una acta de la visita els temes tractats i el reportatge fotogràfic de l'estat de l'obra. L'acta s'enviarà en un termini màxim de set (7) dies naturals i signada per tots els tècnics assistents. S'aplicarà una penalització econòmica de 100 € per cada dia de retard.
- 5) La Direcció d'obra és responsable d'estudiar les afectacions de les obres, a l'activitat de l'Hospital, a l'afectació amb els serveis propers, amb la connectivitat al centre, amb la connexió als subministraments de l'Hospital. Proposar recorreguts d'instal·lacions, millores d'accessibilitat, senyalització provisional afectada per les obres, instal·lació de casetes i magatzems de materials, etc. Totes les afectacions als circuits de pacients o transports interns s'hauran de comunicar amb un mínim de quinze (15) dies naturals. En cas contrari no s'acceptaran retard de planificació per aquest motiu.
- 6) Els preus contradictoris s'hauran de redactar i signar a tot tardar en el mes corresponent a la seva execució i preferiblement abans d'aquesta. Les unitats no se certificaran fins que el preu contradictori corresponent no estigui signat i validat.

La Direcció d'obra és responsable de l'entrega de l'As-built, dins del termini de vint (20) dies naturals següents a la signatura de l'acta de recepció condicionada o l'acta d'ocupació d'espais. Es penalitzarà amb 100€ per cada dia de retard en l'entrega.

La Direcció d'obra és responsable de l'entrega del programa de control de qualitat, que haurà de ser lliurat durant els vint (20) dies naturals següents a la signatura de l'acta de recepció condicionada o l'acta d'ocupació d'espais. Es penalitzarà amb 100€ per cada dia de retard en l'entrega.

L'IDIBELL aplicarà les penalitats anteriorment indicades excepte si concorre causa justificada plantejada pel contractista i apreciada per l'IDIBELL.

## **ANNEX 1 – DIRECCIÓ FACULTATIVA DE LES OBRES**

### **1. OBJECTE**

L'objecte d'aquest annex al Plec de prescripcions tècniques és el d'establir les condicions tècniques que han de regir l'execució de la prestació del contracte per a la realització dels treballs per a les obres dels equipaments.

### **2. DEFINICIIONS**

Direcció facultativa (DF) és el tècnic o tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Director d'obra (DO) és l'agent que forma part de la direcció facultativa i dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix i la resta d'autoritzacions preceptives i les condicions del contracte.

Director de l'execució (DE i DI) de l'obra és l'agent que forma part de la direcció facultativa i assumeix la funció tècnica de dirigir l'execució material de l'obra i de controlar qualitativament i quantitativament la construcció i la qualitat del que es construeix.

### **3. CONDICIONS DE L'EQUIP DE DIRECCIÓ D'OBRA**

La Direcció Facultativa farà els treballs sota la supervisió del Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL, d'acord amb el present Plec de prescripcions tècniques.

- La Direcció Facultativa no podrà realitzar cap modificació pel seu compte, durant l'execució de les obres. Quan la Direcció Facultativa consideri necessària i/o imprescindible introduir alguna modificació, prèviament, sol·licitarà formalment al Tècnic de l'IDIBELL assignat l'autorització per iniciar el corresponent expedient de modificació, que es farà amb caràcter urgent. En aquests casos la Direcció Facultativa haurà de fer una proposta tècnica motivada, on figuri la descripció de les obres a dur a terme i l'import de la modificació.
- Durant la realització dels treballs, la Direcció Facultativa estarà en contacte permanentment amb el Tècnic Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL, i haurà de mantenir-lo informat, en tot moment, perquè pugui dur a terme el seguiment tant dels treballs que fa el Director d'obra.
- D'acord amb aquest seguiment, l'equip de Direcció d'obra redactarà periòdicament (setmanalment i mensualment) unes conclusions que contemplaran com a mínim els següents extrems:
  - Possibilitat d'assoliment d'objectius.
  - Necessitats complementàries a preveure.
  - Proposta de decisions.

### **4. TREBALLS A REALITZAR PER L'EQUIP DE DIRECCIÓ D'OBRA**

- a) Dirigir, impulsar, controlar i vigilar l'execució de les obres per part del Contractista, i la realització dels assaigs per part del Laboratori, per tal que es mantinguin les condicions

de funcionalitat, estabilitat, seguretat, qualitat, cost i termini previstes en el Projecte constructiu.

- b) Assistir al Contractista en qüestions diverses com la interpretació dels documents de projecte, dels detalls de definició de les obres i de la seva execució.
- c) Requerir, acceptar, o rebutjar si escau, tota la documentació que, d'acord amb el Plec de prescripcions tècniques generals i el Plec de prescripcions tècniques particulars del Projecte constructiu ajustat, li correspon formular al Contractista als efectes de programació de detall, desenvolupament i seguiment de les obres.
- d) Informar al Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL de qualsevol modificació d'obra que estimi necessària o convenient, tant si correspon a un canvi d'activitats, cost i/o termini, o a un tema d'acabats de les obres. També ha d'informar de qualsevol proposta de modificació que formuli el Contractista.
- e) Elaborar, si és el cas, l'informe de proposta tècnica de modificació que haurà de contenir els següents apartats:
  - Els plànols de definició i de detalls de la proposta.
  - El càlcul i la justificació de les solucions plantejades.
  - L'estudi i la valoració de terminis.
  - L'estudi i la valoració de cost.
  - L'estudi i la valoració de la qualitat general de les obres i dels seus acabats.
  - L'elaboració de la documentació necessària per dur a terme la correcta execució de les modificacions plantejades.
- f) Informar el Contractista de les modificacions aprovades.
- g) Valoració de les obres: La direcció facultativa valorarà l'import de l'obra executada pel contractista mitjançant l'amidament de la mateixa i l'aplicació dels preus unitaris del contracte o bé els que de manera contradictòria aprovi d'acord amb el contractista i l'IDIBELL.
- h) La direcció facultativa serà corresponsable de les definicions tècniques del Projecte i mitjançant la seva direcció vàlida i avala tècnicament l'obra executada.
- i) Coordinació de les activitats a desenvolupar pel Contractista i les activitats a desenvolupar per tercers (companyies de serveis, permisos ACEFAT, etc.).
- j) Sol·licitud dels permisos necessaris per a l'execució de les obres, tant d'entitats públiques, com privades, elaborant tota la documentació necessària.
- k) La direcció facultativa validarà l'estat de les obres en referència al seu ordre, neteja, organització, senyalització, imatge, gestió d'accessos, etc. De manera contínua avaluarà l'estat de l'obra i ordenarà al Contractista les accions a portar a terme per aconseguir que l'obra mantingui un nivell suficient en els aspectes considerats.
- l) Estudiar les afectacions de les obres, a l'activitat de l'Hospital, a l'afectació amb els serveis propers, amb la connectivitat al centre, amb la connexió als subministraments del Hospital. Proposar recorreguts d'instal·lacions, millores d'accessibilitat, senyalització d'obres, instal·lació de casetes i magatzems de materials, etc.
- m) Controlar l'estat inicial de la construcció, les façanes adjacents, les cobertes i de qualsevol altre element públic o privat que s'hagi de conservar en perfectes condicions durant l'obra i després d'aquesta, per tal d'evitar conflictes per reclamacions de danys. Aplicar el Pla d'auscultacions necessari, si escau.

- n) La direcció facultativa haurà de fer un seguiment presencial de les obres de manera que pugui conèixer i documentar totes les obres executades, i concretament pel que fa als seus amidaments i valoració, especialment de les obres que posteriorment quedaran ocultes. Visitar l'obra un mínim d'un (1) cop per setmana, lliurant l'acta de la visita i reportatge fotogràfic de l'estat de l'obra al Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL.
- o) La direcció facultativa haurà de mantenir actualitzat en tot moment un full de càlcul (Excel, TCQ) amb totes les partides del Projecte més els Preus Contradictoris a on s'incorpori l'estimació de valoració total de l'Obra completa, incorporant les dades conegudes ja executades i l'estimació dels amidaments pendents.

## **5. OBJECTIUS DE GESTIÓ PER L'EQUIP DE DIRECCIÓ FACULTATIVA**

Els següents objectius són addicionals a les funcions de control i vigilància de les obres per part de La direcció facultativa i tenen per objecte l'optimització de la gestió de les obres en benefici de l'IDIBELL.

- Objectiu d'assoliment de la Qualitat. La direcció facultativa exercirà les seves funcions amb l'objectiu d'aconseguir que els materials i els processos emprats a l'obra són els adients i s'executen de forma correcta d'acord amb l'objecte funcional del projecte, amb la màxima garantia de durabilitat i cercant el bon manteniment durant la seva vida esperada.
- Objectiu d'assoliment del Termini. La direcció facultativa exercirà les seves funcions amb l'objectiu d'obtenir que les obres s'executin dins del termini establert en el Contracte d'Obres o reduint-lo sempre que no comprometi els altres objectius definits.
- Objectiu de control de Pressupost. La direcció facultativa exercirà les seves funcions amb l'objectiu que les obres suposin la menor despesa possible sense comprometre ni l'objecte de l'obra ni els altres objectius.
- Objectiu d'afectació a l'entorn. La direcció facultativa exercirà les seves funcions amb l'objectiu de minimitzar l'impacte negatiu que es produeix a l'Hospital i els seus usos habituals durant l'execució de les obres promovent i col·laborant en les tasques de comunicació de les obres.
- Objectiu de minimització de l'impacte mediambiental. La direcció facultativa exercirà les seves funcions amb l'objectiu de minimitzar l'impacte mediambiental de les obres en referència als diferents vectors com contaminació, residus, consums, natura, etc.
- Objectiu de Seguretat i Salut. La direcció facultativa exercirà les seves funcions amb l'objectiu de què aquestes es facin en les millors condicions possibles de seguretat i salut als treballadors i tercers afectats.
- Objectiu d'informació. La direcció facultativa exercirà les seves funcions amb l'objectiu de què el Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL disposi de tota la informació necessària amb veracitat i terminis adients per tal optimitzar la gestió de l'obra.

## **6. TREBALLS PREVIS**

La Direcció Facultativa ha de dur a terme les següents tasques prèvies abans de l'inici de les obres i de l'elaboració de l'Acta de Comprovació de Replanteig:

- a) La Direcció Facultativa elaborarà una anàlisi completa del projecte de les obres que inclourà els següents punts:
- L'estudi de les solucions plantejades al projecte, d'aquells aspectes de viabilitat tècnica i constructiva que puguin tenir una repercussió rellevant en la gestió econòmica, tècnica i constructiva de les obres a realitzar.
  - Anàlisi de la Planificació de Projecte. La direcció facultativa analitzarà la planificació de treballs inclosa al Projecte licitat, o en el corresponent Plec de licitació, i concretarà quina és la seva viabilitat, punts febles, tasques crítiques, sensibles i de major risc, mancances, etc... En especial, aquells treballs o partides d'obra que, pel seu volum, dificultat constructiva o condicionaments, respecte a la continuïtat de la resta de les obres (activitat crítica), puguin tenir una repercussió rellevant en l'acompliment de l'acabament de les obres dins del termini d'execució contractual. Finalment, la Direcció Facultativa aprovarà el Programa de treball de les obres formulat amb el Contractista. Reflectirà aquesta anàlisi a l'informe corresponent al Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL.
  - Anàlisi de la Planificació de l'oferta. La planificació de l'oferta té caràcter contractual i és d'obligat compliment pel Contractista. La direcció facultativa analitzarà aquesta planificació i concretarà quina és la seva viabilitat, punt febles, tasques crítiques, etc. Reflectirà aquest anàlisi a l'informe corresponent.
  - D'acord amb el Projecte licitat, La direcció facultativa analitzarà les partides més significatives i sensibles del Projecte per validar els amidaments i la descripció dels preus i les repercussions que els errors o indefinicions puguin suposar en el cost final de l'obra.
- b) Un cop realitzat aquest anàlisi de la documentació esmentada, la Direcció Facultativa procedirà a informar el Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL, mitjançant document formal. Aquest informe haurà d'incloure, com a mínim els punts assenyalats al paràgraf anterior i, en cas de ser necessari, l'estudi de les solucions alternatives que es proposin.
- c) Amb caràcter previ a l'inici de l'execució de les obres, la Direcció Facultativa farà una reunió de llançament amb els tècnics de l'empresa Adjudicatària en la qual haurà d'aportar:
- Explicarà al Contractista totes les qüestions, tant de detalls i particularitats d'aquest projecte, com de caràcter general, que cregui convenientes per a la bona execució de les obres.
  - Resoldrà totes les qüestions de dubtes que se li plantegin al Contractista, per a la bona comprensió del projecte i de les obres a executar.
  - Informarà i concretarà amb el Contractista l'organització de les visites d'obra i de la realització de comunicacions.
  - Informarà al Contractista de les esmenes i/o modificacions realitzades al projecte.
- d) Executarà conjuntament amb el Contractista la realització de les comprovacions del replanteig general.
- e) La Direcció Facultativa analitzarà i supervisarà el Programa de treball de les obres proposat pel Contractista, en funció de les característiques de les obres a executar i

dels mitjans amb els quals disposa, i comprovarà l'acompliment del termini establert en el contracte de les obres.

- f) Una vegada executades les tasques prèvies, abans de l'inici de les obres, El Tècnic de Departament d'Obres i Manteniment elaborarà l'Acta de comprovació de replanteig de les obres que haurà de subscriure ell mateix, en representació departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL, amb el Director d'obra, el Coordinador de seguretat i salut i el Contractista, establint l'inici de l'execució de les obres.

## **7. DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA**

La Direcció Facultativa dirigirà i impulsarà l'execució material de les obres, controlant i vigilant els replanteigs, els materials, les plantes, els equips, i la correcta disposició i execució dels elements constructius, de la vegetació i de les instal·lacions.

La Direcció Facultativa complementarà el llibre d'ordres en cada visita d'obra que realitzi i lliurarà còpies al Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL i al Contractista.

L'equip de Direcció d'obra aixecarà actes de totes les reunions, on quedi constància de les activitats i incidències de l'obra en aquest període, qualsevol comentari dels assistents amb dret a representació, independentment que estigui d'acord o no, pel qual indicarà l'autor del comentari i l'oportuna replic. Vetllarà perquè aquestes siguin enviades i conformades per tots els assistents, en un termini màxim d'una setmana.

Estudiarà el desenvolupament del subministrament de materials, la disposició d'equipament i mitjans auxiliars, la previsió i desenvolupament dels treballs, comprovant que el Contractista disposa i utilitza els mitjans necessaris per a la correcta execució de les obres.

Verificarà que el procés d'execució de les unitats d'obra és correcte i inspeccionarà les unitats d'obra acabades, comprovant, en tot moment, la seva adequació amb el projecte. Consignarà les instruccions necessàries i resoldrà les contingències sorgides.

Assistirà tècnicament al Contractista, per tal de resoldre o aclarir les contingències o dubtes tècnics que es produeixin a l'obra, i donarà les instruccions precises per a la correcta execució de les obres.

Participarà amb el Contractista en l'elaboració de detalls i solucions constructives per al desenvolupament del projecte.

Elaborarà la documentació formal de constatació de les solucions executades a l'obra, referent a detalls.

En aquelles unitats d'obra que la Direcció Facultativa observi que no han estat executades segons el Plec de Prescripcions Tècniques del Projecte i les normes tècniques de bon ús corresponents, podrà i haurà de sol·licitar la seva reparació o enderroc, segons trobi oportú.

Durant l'execució de les obres, la Direcció Facultativa haurà de deixar constància formal del procés d'execució de les obres i de l'estat i condicions de l'obra executada i, en especial, de les característiques i condicions de les obres ocultes que es vagin realitzant, abans de la seva ocultació. A tal efecte es duran a terme tants aixecaments topogràfics, croquis i fotografies com sigui necessari.

S'elaborarà un informe sintètic setmanalment on es posaran en relleu:

- Imprevistos apareguts en l'execució de l'obra.
- Reportatge fotogràfic on de manera especial es reflectirà les noves activitats iniciades i els espais amb activitats que han finalitzat en el període.
- Propostes de modificació/adaptació de projecte plantejades pel Contractista o Direcció Facultativa, tot indicant el termini màxim per a prendre una decisió.
- Incidències més rellevants esdevingudes al llarg de la setmana.
- Peticions de decisió plantejades pel Contractista, tot indicant el termini màxim per a prendre una decisió.
- Decisions preses sobre temes pendents de resolució.
- Alerta sobre decisions crítiques per al compliment de terminis o pressupost.
- Problemes de coordinació amb les obres dels promotors públics o privats confrontants.

Tanmateix, la Direcció Facultativa elaborarà l'informe tècnic mensual de l'execució de les obres, que lliurarà al Tècnic del Departament de SGI de l'IDIBELL, i que inclourà, a més a més dels apartats amb caràcter general, els següents apartats, com a mínim:

- Descripció de la part d'obra executada.
- Informe d'acompliment del termini de les obres.
- Seguiment de la planificació mitjançant un fitxer que permeti la seva gestió (TCQ, Project,...) i analitzi el compliment de les tasques previstes en el mes cursat, la repercussió dels incompliments en les tasques futures i l'anàlisi de les tasques a començar en el mes vinent que inclourà a més a més dels apartats amb caràcter general, els següents apartats:
  - La valoració mensual que li correspon, i el seu percentatge respecte al total de les obres que es realitzarà aplicant l'amidament de les parts d'obra executades, als preus unitaris contractuals de les partides corresponents.
  - Les possibles desviacions econòmiques que s'estan produint per l'amidament real de les obres i/o que es poden produir per les modificacions d'obra autoritzades per la Direcció Facultativa de les obres d'urbanització i el Tècnic del Departament de SGI IDIBELL així com l'estudi i proposta de modificacions per a evitar-les o minimitzar-les.
  - La previsió de la resta de certificacions mensuals fins a l'acabament de les obres, en funció de les actualitzacions del Programa de treball de les obres, que es facin.
  - Establirà les relacions valorades en les quals constin els amidaments parcials i a l'origen dels treballs fets pel Contractista, en funció de totes i cada una de les partides d'obra. S'adjuntarà el lliurament de la certificació mensual corresponent que elaborarà la Direcció Facultativa.
  - S'adjuntaran les còpies dels fulls complimentats al llibre d'ordres la certificació mensual.

- Elaborar el programa de control de qualitat, d'assaigs i criteris d'acceptació, assumint la responsabilitat del seu compliment. Definir tipus de revisions i magnituds a revisar, indicant criteris d'acceptació o rebuig de les mostres analitzades d'acord amb els plecs de condicions tècniques. El programa preveurà les accions a tenir en compte per tal que el rebuig de materials o la no acceptació de part d'obra executada no alteri els terminis finals de l'obra.

## **8. PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

La Direcció Facultativa haurà de realitzar i fer el seguiment del Programa de control de qualitat de les obres establert de la següent manera:

- Farà la sol·licitud de Certificats, Segells, Homologacions d'uns materials i la realització de documentació de constatació de la recepció i acceptació d'altres materials i dels controls d'execució, relacionats al Programa de control de qualitat de les obres establert comprovant que aconsegueixen amb les especificacions tècniques del projecte, mitjançant document formal on es farà constar el control realitzat, la documentació lliurada i l'acceptació o rebuig del material, equip o planta, degudament identificat.
- Realitzarà la coordinació i el seguiment del Pla d'assaigs de control de qualitat de les obres establert, que haurà de realitzar el Laboratori, amb la finalitat d'assegurar que es realitza correctament i que respecta, de forma adequada, el procés constructiu de les obres.
- Realitzarà el control de les condicions d'emmagatzematge dels equips, plantes i altres materials subministrats, i supervisarà i comprovarà les proves de funcionament dels equips.
- En relació amb el Pla d'assaigs de control de qualitat de les obres a realitzar, la Direcció Facultativa d'acord amb el seu coneixement, respecte a l'avanç de les obres realitzarà les següents tasques:
  - Establir i realitzar amb el Laboratori i el Contractista, la dinàmica general de coordinació entre tots en la realització de les respectives tasques i en els procediments a seguir, per tal de determinar aspectes generals no especificats en els Plecs, com per exemple, amb quina antelació s'han de realitzar els assaigs corresponents a la idoneïtat dels materials que s'han de subministrar a l'obra o, com es realitzarà l'assistència tècnica per part del Laboratori.
  - Ubicar els punts i/o zones en els quals s'han de realitzar els assaigs corresponents al control d'execució de les partides d'obra.
  - Comprovar que se segueixen els procediments, condicions i terminis establerts per al Contractista i per al Laboratori, a nivell de petició de realització dels assaigs, de presència del laborant a l'obra amb l'esquema de zonació per identificar la ubicació de l'assaig, d'especificació del material o partida d'obra assajada, etc.
  - El Laboratori enviarà directament a la Direcció Facultativa de les obres i al Contractista, mitjançant correu electrònic, els avançaments dels resultats dels assaigs realitzats. La Direcció Facultativa haurà de supervisar, comprovar i interpretar els resultats obtinguts de l'obra executada per tal de donar la seva conformitat al material o partida d'obra assajada, i comunicar, mitjançant document formal, la seva aprovació al Contractista.

- En general, el Contractista no procedirà a executar la part d'obra següent, mentrestant no rebi l'acceptació del material i/o l'aprovació de la part d'obra executada, per part de la Direcció Facultativa.
- En el cas que l'avançament dels resultats dels assaigs realitzats pel Laboratori, o la sol·licitud de Certificats, Segells, Homologacions d'uns materials i la realització de documentació de constatació de la recepció i acceptació d'altres materials i dels controls d'execució, no fossin conformes amb les especificacions tècniques prescrites, la Direcció Facultativa haurà de:
  - Rebutjar el material i/o no acceptar l'execució de la partida.
  - Informarà mitjançant document formal al Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL i proposar: l'increment de control, la modificació del programa de control i la modificació del procés constructiu en funció dels resultats.
- En cas d'incompliment per part del Contractista o del Laboratori amb l'especificat anteriorment, la Direcció Facultativa informarà, de forma immediata a la Direcció Facultativa de les obres i al Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL.
- La Direcció Facultativa realitzarà un informe mensual del control de qualitat realitzat, en el qual s'inclourà, a més a més dels apartats amb caràcter general, els següents apartats com a mínim:
  - L'acompliment del Programa de control de qualitat de les obres establert.
  - Els assaigs realitzats referendats a les zones (esquema de zonació) que li corresponen i la seva acceptació o rebuig.
  - Els controls realitzats, la relació dels Certificats, Segells i Homologacions lliurats, la recepció d'equips, plantes i altres materials de l'obra, i la seva acceptació o rebuig.
  - En cas de rebuig i/o no acceptació, constatar les mesures preses o proposades i establertes.
  - En cas d'existir emmagatzematge de equips i altres materials, constatar les condicions establertes.
  - En cas de realització de proves de funcionament, constatar els resultats obtinguts.

## **9. ALTRES GESTIONS DE L'OBRA**

**Preus Contradictoris.** La direcció facultativa és el responsable de proposar, gestionar i validar el preu unitari d'aquelles partides necessàries per a l'execució de l'obra que no es trobin detallades al pressupost del Contracte d'obra.

Els preus contradictoris s'hauran de redactar i signar com a tot tardar en el mes posterior a la seva execució i preferiblement abans d'aquesta. Les unitats no se certificaran fins que el preu contradictori corresponent no estigui signat i validat.

**No conformitats.** La direcció facultativa és responsable d'identificar, gestionar i resoldre les No Conformitats que es produeixin durant l'execució de l'obra. Una No Conformitat es produeix quan un material, un procés o una geometria no s'ha executat d'acord amb les prescripcions del projecte o de la direcció facultativa.

La direcció facultativa a través de les ordres pertinents posarà en coneixement del Contractista les accions a portar a terme. Els documents de seguiment de les No Conformitats es facilitaran a Departament d'Obres i Manteniment a mesura que es vagin detectant i evolucionant.

**Seguretat i Salut.** La direcció facultativa és responsable, juntament amb el Coordinador de Seguretat i Salut, d'aprovar els procediments constructius i les mesures preventives per tal que els treballs es facin dins dels paràmetres legals de Seguretat i Salut per als treballadors i tercers.

**Seguiment mediambiental.** En cas que no s'especifiqui l'existència de la figura addicional, el Director d'Obra assumirà les funcions i responsabilitats del Director d'Obra Ambiental d'acord amb la normativa existent. El Director d'Obra analitzarà i aprovarà el Pla d'Ambientalització de l'Obra proposat pel Contractista abans de la data de l'acta de replanteig.

**Seguiment de l'auscultació.** La direcció facultativa té l'obligació d'expressar la seva opinió justificada sobre la conveniència del Pla d'Auscultació i és responsable del seguiment i interpretació dels resultats que es derivin de la seva aplicació durant l'obra.

**Relació amb tercers.** La direcció facultativa té la funció i responsabilitat de representar a l'IDIBELL davant aquelles entitats que es veuen afectades per l'execució de les obres com ara administracions, companyies de serveis, entitats i veïns directament afectats.

## **10. A L'ACABAMENT DE LES OBRES**

A l'acabament de les obres, la Direcció Facultativa farà entrega de la informació de l'estat i condicions de l'obra executada al Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL.

Una vegada acabades les obres El Director d'obra redactarà l'Acta final d'obra que han de subscriure ell i el Contractista i que contindrà, una memòria explicativa de les variacions que s'han produït durant l'execució de les obres, els plànols explicatius i el pressupost comparatiu, per tal d'incloure l'esmentada informació en el projecte de liquidació de les obres. Un cop realitzada la lliurarà al Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL juntament amb el llibre d'ordres de l'obra executada.

Posteriorment, es procedirà a la recepció de les obres i el Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL s'encarregarà de la seva elaboració.

L'equip de direcció facultativa serà el responsable de la redacció del document refós de final d'obra (As Built) i del seu lliurament al Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL: impulsarà la redacció dels plànols "As Built" a elaborar pel Contractista, si és el cas, compilarà els plànols de l'obra i la informació del control de qualitat i coordinarà la preparació d'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.

La no col·laboració del contractista en l'execució dels plànols final d'obra no serà raó per eximir de la responsabilitat de tenir el document refós llest per a ser lliurat a la recepció de les obres. En aquest cas el contractista actuarà subsidiàriament en l'elaboració dels treballs necessaris. No es recepcionarà l'obra sense l'entrega del Projecte Fi d'obra.

Una vegada acabat el període de garantia de les obres la direcció Facultativa les revisarà conjuntament amb el contractista i elaborarà un informe sobre el seu estat que entregará al Tècnic del Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL fet que provocarà, en el cas que no hi hagi incidències, la devolució de l'aval.

#### **11. PERSONAL, OFICINA I MITJANS A DISPOSAR PER L'ADJUDICATARI**

L'adjudicatari haurà de presentar en la documentació l'equip complet que proposa per desenvolupar els treballs, i en especial les persones que proposarà al Departament de Serveis Generals i Infraestructures de l'IDIBELL com a Direcció Facultativa.

El personal assignat al contracte no tindrà cap vinculació laboral ni de cap mena amb l'IDIBELL. Aquest personal quedarà exclusivament sotmès al poder de direcció del contractista, sense perjudici de les facultats que atorga la normativa a l'òrgan de contractació.

El personal que en cada fase intervingui en la realització del treball haurà de formar part de l'equip de l'adjudicatari, serà l'adient en titulació i experiència per a la bona marxa dels treballs i la responsabilitat requerida.

El licitador haurà d'adjuntar a l'oferta les dades personals i professionals sobre els membres de l'equip. Haurà d'incloure les dades referents a:

- Titulació universitària.

## **ANNEX 2 – COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT**

### **1. OBJECTE**

L'objecte d'aquest annex al Plec és la regulació de les bases d'actuació mínimes per l'execució de les funcions de Coordinació de Seguretat i Salut en fase d'execució per a les obres dels equipaments a realitzar per l'Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge.

### **2. FUNCIONS DE LA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT**

Les funcions bàsiques del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució seran les contemplades a l'art. 9 del R.D.1627/1997, aquestes funcions hauran de cobrir les obligacions derivades del promotor de complir i fer complir els art. 8 i 11 i disposició addicional 1ª del R.D. 171/2004, i en tot moment el Coordinador de Seguretat i Salut exercirà la seva actuació professional amb el fi d'evitar la falta de presència, dedicació o activitat en l'obra.

En tot cas els Coordinadors de Seguretat i Salut hauran d'informar dels riscos, donar les adients instruccions a les empreses i supervisar el compliment dels plans de seguretat i instruccions impartides. Per a aquest fi utilitzarà les tècniques de gestió i de seguretat que cregui necessàries.

Dins de l'abast de l'encàrrec aquesta inclosa la coordinació dels serveis afectats, subministraments d'energia i escomeses necessàries per al proveïment de l'edifici o element construït.

El Coordinador desenvoluparà al llarg de l'execució de l'obra les següents funcions (segons R.D.1627/97):

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat.
- Prendre les decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els diferents treballs o fases de treball que hagin de desenvolupar-se simultàniament o successivament.
- Estimar la durada requerida per a l'execució d'aquests diferents treballs o fases de treball.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que es descriuen a l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals 31/1995, durant l'execució de l'obra i, particularment, a les tasques o activitats a les quals fa referència l'article 10 del RD 1627/1997.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista a l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals 31/1995 i la disposició addicional 1ª del R.D. 171/2004.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè solament les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

- Revisió dels Plans de Seguretat i Salut dels Contractistes Analitzar el Pla de Seguretat i Salut del (dels) Contractista(s), emetent el corresponent informe de recomanacions i ajustaments necessaris, si cal, per aconseguir la seva posterior aprovació.
- Aprovació dels Plans de Seguretat i Salut de totes les empreses que participin en l'obra.
- Designació del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució durant l'execució dels treballs.

Igualment, desenvoluparà les següents funcions:

- Sol·licitud de les obertures de centre de treball i llibres de subcontractació de les empreses contractistes.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Realitzar de visites a obra amb l'emissió d'informes per al Contractista.
- Obtenir i mantenir en el seu poder el Llibre d'Incidències i permetre l'accés al mateix per consultar o realitzar anotacions a les persones: a la Direcció Facultativa al Contractista, representants dels treballadors i la resta d'empreses que intervinguin a les obres.
- Realitzar les anotacions que es realitzen al Llibre d'Incidències, en el termini de vint-i-quatre (24) hores, a la Inspecció de Treball i Seguretat Social.
- En el cas que es donin circumstàncies de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, disposar la paralització dels treballs, o, si escau, de la totalitat de les obres. Si això arriba a passar el coordinador de seguretat i salut, haurà de donar compte als efectes oportuns a la Direcció Facultativa i a la Inspecció de Treball i Seguretat Social i als contractistes.
- Assessorament sobre les mesures a adoptar davant l'eventualitat d'un accident, així com en les visites i actuacions de la Inspecció de Treball.
- Realitzar la reunió de coordinació amb els responsables de seguretat de les empreses i recursos preventius en obra de les diferents empreses que intervinguin a l'obra.
- Sol·licitud i recopilació d'actualització del Llibre de subcontractació de cada empresa contractistes.
- Dur a terme les seves obligacions com a coordinador, garantint la seva presència, dedicació i activitat a l'obra.
- Valoració econòmica de les noves mesures de seguretat a adoptar per canvis al projecte.
- Certificació valorada mensual de les partides pressupostàries del Pla realitzades.
- Vetllar perquè la realització de les obres tingui el mínim impacte possible respecte de la vida ciutadana i ordenar les mesures correctores més adients, garantint la integritat dels ciutadans.
- Una actualització permanent de l'informe inicial de l'estat de l'entorn de l'espai on es realitza l'obra amb especial atenció als possibles riscos a tercers que puguin generar els treballs propis de l'obra, els tancaments, l'entrada i sortida de vehicles, els desviaments de trànsit, el trànsit de vianants i la senyalització.

- L'actuació del Coordinador de Seguretat i Salut s'ajustarà a les obligacions legals i podrà incorporar en la seva metodologia de treball les millores tècniques addicionals que estimin oportunes.

### **3. ACTIVITATS EN FASE INICIAL DE PLANIFICACIÓ I ESTUDI**

Abans de l'inici de les obres s'haurà de fer la designació del coordinador de seguretat i salut, i s'haurà de fer l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut.

Anàlisi del Projecte executiu: Per tal d'assegurar la integració de la Seguretat en cada fase, previ a l'inici de l'obra, el CSS haurà de conèixer àmpliament el projecte d'execució i en especial els continguts de l'estudi de seguretat des del punt de vista preventiu, d'aquesta anàlisi redactarà un informe on s'inclourà un llistat dels aspectes a tenir en compte en la realització del Pla de Seguretat i Salut.

Anàlisi sobre la planificació de l'obra: El CSSe analitzarà el planin d'obra inclòs en el projecte d'execució i comprovarà que el ritme o interferències entre activitats no comporta riscos afegits.

Planificació de la coordinació a realitzar: El CSSe té com a màxim objectiu la coordinació de totes les parts integrants de l'obra en benefici de l'aplicació dels principis de l'acció preventiva. El CSS haurà d'establir i definir el calendari d'actuacions, és a dir, una planificació. Aquesta planificació s'adaptarà a les condicions determinants del desenvolupament de l'obra, del temps i de les característiques gestores del promotor i contractistes.

Models de documents que s'utilitzarà en la realització de la tasca encomanada i la seva gestió: com per exemple els referents a:

- Procediment d'informació preventiva.
- Revisió de Pla de Seguretat.
- Control de lliurament de llibre d'incidències.
- Control de lliurament de procediments operatius de seguretat.
- Actes de reunions.
- Actes escrites de situació de risc.
- Informes de Seguretat.
- Procediment de Sancions.
- Protocols pel control d'accessos.
- Pla d'emergències interior del promotor.
- Pla d'actuació d'accidentats.
- Normes mínimes de compliment obligatori.
- Auditories percentuals d'obra.
- Etc.

Valoració inicial de l'estat de l'entorn de l'espai on es durà a terme el projecte constructiu.

Primera reunió de Coordinació: El CSS organitzarà, previ a l'inici de l'obra, una primera reunió amb cada contractista.

#### **4. ACTIVITATS EN FASE D'EXECUCIÓ D'OBRA**

**Llibre d'incidències:** El CSS disposarà del corresponent el Llibre d'Incidències de l'obra. El Llibre d'Incidències restarà permanentment en obra a disposició de les persones que legalment poden fer anotacions. En els supòsits de riscos greus, molt greus, o reiterat incompliment dels criteris i ordres donats pel CSS, es procedirà a anotar la situació en el Llibre d'Incidències en la forma expressa en el R.D. 1627/97, amb la seva remissió per part del coordinador de seguretat i salut a la Inspecció de Treball en el termini de vint-i-quatre (24) hores.

Es valora positivament l'ús de llibres d'incidències electrònics, sempre que, es compleixi amb la normativa i amb els requisits abans descrits.

**Integració de la seguretat en el control d'execució:** El CSS designat ha de participar en les reunions d'obra junt amb el contractista i direcció facultativa, informar-se sobre tots els temes d'execució.

**Valoració de la incidència sobre l'entorn:** En obres de forta afectació al domini públic i incidència en els ciutadans, el CSS durant l'execució de l'obra realitzarà un seguiment i valoració de la incidència de l'obra en l'àmbit urbà i en els ciutadans.

**Reclamacions Patrimonials:** Realitzar informes de tots els incidents i accidents sol·licitats pel Departament d'Obres i Manteniment referent a reclamacions patrimonials quan sigui requerit segons el procediment de reclamació de danys establert.

**Protocol de comunicació d'accidents:** Quan durant l'execució de l'obra esdevingui un accident, el CSS, avisarà formalment al tècnic responsable del contracte del Departament d'Obres i Manteniment amb l'objectiu que els responsables del projecte del departament esmentat en siguin coneixedors.

**Procediment de NO Conformitats:** amb l'objectiu de dotar al sistema d'una eina que permeti identificar i registrar les incidències, anomalies en obra que generin o esdevinguin en risc molt greu, risc greu o instruccions no ateses en primera instància, té establert un procediment de NO conformitats.

**Pla d'emergències de l'obra:** El CSS sol·licitarà a l'empresa contractista que aquest concreti els continguts del Pla d'emergència de l'obra. Igualment, es dotarà del procediment necessari perquè aquest Pla d'emergència s'actualitzi periòdicament en funció de l'avanç en l'execució de l'obra i es transmeti a tots els agents, empreses i personal que intervingui a l'obra.

**Control d'accessos a visites:** El CSS adoptarà les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra, havent d'obtenir del contractista llistats diaris de tot el personal que accedeixi a l'obra, amb nom, DNI, empresa i categoria professional. **Constància documental de les actuacions del CSS:** El CSS té l'obligació legal d'utilitzar sempre el llibre d'incidències per a donar instruccions, observacions o qualsevol altra actuació. De

forma paral·lela podrà realitzar els informes i actes que siguin de la seva competència però sempre deixant constància documental en el llibre d'incidències. En cas d'incidències greus, reiteracions o accidents greus les anotacions es lliuraran a Inspecció de Treball (disposició final tercera del RD 1109/2007 de 24 d'agost).

Informe resum i reunió mensual del CSS amb l'IDIBELL: Mensualment, es podrà convocar al CSS a una reunió on es comenten situacions, incidències, es comparteix informació, tenen un contacte personal amb el responsable del contracte i aquest fixarà criteris i objectius. L'assistència del CSS és obligatòria.

## **5. ACTIVITATS EN FASE DE RECEPCIÓ DE L'OBRA**

Un cop finalitzada l'obra, el licitador es compromet a realitzar les següents tasques:

- Redactar un informe on s'especifiquin les mesures adoptades durant l'execució de l'obra amb les prescripcions i equips de seguretat instal·lats per als posteriors treballs de gestió, conservació i manteniment de l'edifici, indicant si són suficients i, en cas contrari, comunicant les deficiències observades.
- Final d'obra.
- El CSS emetrà l'Informe Final com a Coordinador de Seguretat i Salut.
- Realitzar la liquidació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut Aprovat.

## **6. DISPONIBILITAT DEL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT**

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra desenvoluparà principalment la seva missió a l'obra. La seva disponibilitat serà plena i ho serà d'acord amb els requisits establerts en la seva oferta tècnica.

El Coordinador estarà permanentment localitzable mentre l'obra estigui operativa i facilitarà, per a tal efecte, les seves dades de contacte, un número de mòbil i adreça de correu electrònic al Departament d'Obres i Manteniment de l'IDIBELL.

El Coordinador ha de garantir una disponibilitat permanent, no obstant quan concorrin causa de força major podrà fer-se substituir, a càrrec seu, per altres col·laboradors seus, que compleixin els mateixos requisits, de qualificació professional que ell mateix, les modificacions i/o substitucions han de ser comunicades al Departament d'Obres i Manteniment amb suficient antelació i aprovades pel mateix departament.

## **7. PERSONAL, OFICINA I MITJANS A DISPOSAR PER L'ADJUDICATARI**

L'adjudicatari haurà de presentar en la documentació l'equip complet que proposa per desenvolupar els treballs, i en especial les persones que proposarà a Departament d'Obres i Manteniment de l'IDIBELL com a Coordinadors de Seguretat en fase d'execució, aquest serà designat pel mateix departament i serà responsable en tot moment de l'actuació dels integrants de l'equip de coordinació proposat pel licitador.

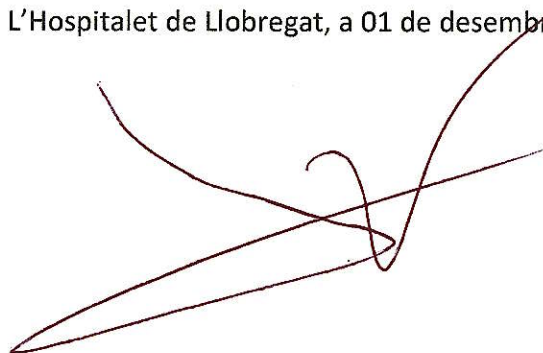
El personal assignat al contracte no tindrà cap vincle laboral ni de cap mena amb l'IDIBELL. Aquest personal quedarà exclusivament sotmès al poder de direcció del contractista, sense perjudici de les facultats que atorga la normativa a l'òrgan de contractació.

El personal que en cada fase intervingui en la realització del treball haurà de formar part de l'equip de l'adjudicatari, serà l'adient en titulació i experiència per a la bona marxa dels treballs i la responsabilitat requerida.

El licitador haurà d'adjuntar a l'oferta les dades personals i professionals sobre els membres de l'equip de coordinació. Haurà d'incloure les dades referents a:

- Titulació universitària.
- Formació específica en Coordinació de Seguretat i Salut.

L'Hospitalet de Llobregat, a 01 de desembre de 2023



---

Juan García

Tècnic de Serveis Generals

Fundació Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge