

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

FIRA 2000 SA

**PLEC DE PRESCRIPCIONS PER A LA PRESTACIÓ DE SERVEIS DE
PROJECT MANAGEMENT DE LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ DEL
NOU PAVELLÓ 0 PER L'AMPLIACIÓ DEL RECINTE FIRA DE
BARCELONA GRAN VIA.**

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

ÍNDIX DEL PLEC

1.	INTRODUCCIÓ	3
2.	OBJECTE DE L'ENCÀRREC I ABAST DELS TREBALLS	3
3.	CALENDARI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.....	10
4.	PERSONAL, OFICINA I MITJANS A DISPOSAR PER L'ADJUDICATARI.....	11
5.	SEGUIMENT I CONTROL DELS TREBALLS	14
6.	DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PER FIRA 2000 A L'ADJUDICATARI	14

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

1. INTRODUCCIÓ

Fira 2000 va encarregar les feines de redacció i direcció d'obres pel nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via al despatx d'arquitectura B720, Fermín Vázquez Arquitectos, que amb els seus col·laboradors, ja han començat els serveis de direcció d'obres en la fase de sota rasant i la segona fase corresponent a l'estructura i coberta.

Per tal de desenvolupar un adient control i seguiment de les obres, així com la futura redacció i execució de diversos projectes auxiliars, Fira 2000 té la necessitat de contractar els serveis de Project Management pel control i seguiment dels projectes d'obra i la seva execució.

El present Plec de Prescripcions Tècniques, que formarà part del contracte, té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i definir les condicions, necessitats, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització dels treballs encarregats, així com la presentació dels diferents documents realitzats pel project manager (d'ara endavant l'Adjudicatari), perquè el contingut de l'encàrrec, una vegada quedi garantida i assegurada la seva qualitat i coherència, pugui ésser rebut i acceptat per FIRA 2000 SA. (d'ara en endavant Fira 2000).

2. OBJECTE DE L'ENCÀRREC I ABAST DELS TREBALLS

2.1. Objecte

L'objecte de l'encàrrec el constitueix la **prestació del servei de project management de les obres de construcció del nou Pavelló 0 i als seus projectes auxiliars (en fase de redacció i execució) per l'ampliació del recinte Fira de Barcelona Gran Via**, així com tots els annexes i estudis que expliciti la corresponent convocatòria del procediment de licitació de les obres en qüestió. Aquest encàrrec comprèn la totalitat dels treballs i serveis necessaris a realitzar per l'Adjudicatari, d'acord amb les prescripcions que s'estableixen en el Plec de Prescripcions tècniques, per tal que s'assoleixi la correcta i completa definició de les obres a executar.

Una de les obligacions bàsiques de l'adjudicatari és la de garantir que el pressupost màxim de les obres per executar no superi el pressupost estimat en 210 milions d'euros (IVA exclòs).

De forma enunciativa i no exhaustiva, l'import del pressupost estimat correspon a les obres en marxa i a les futures obres derivades dels projectes auxiliars:

- Fase 2. Estructura i coberta
- Fase 3. Arquitectura i instal·lacions
- Urbanització Avinguda Joan Carles I
- Espais de Restauració
- Interiorisme espais firals, escenografia
- Senyalètica
- D'altres projectes i obres necessàries pel correcte funcionament del edifici.
- Medis de transport verticals.

Així l'adjudicatari es compromet a què els Projectes que es redactin no superaran en cap cas l'esmentat pressupost. No obstant això, Fira 2000 es reserva el dret de revisar aquest pressupost a l'alça o a la baixa, havent-se l'adjudicatari d'adaptar al nou pressupost i sense que això suposi un canvi en el preu del contracte, excepte en els supòsits previstos expressament en els presents plecs.

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

Aquest encàrrec comprèn la totalitat dels treballs i serveis necessaris a realitzar per l'Adjudicatari, d'acord amb les prescripcions que s'estableixen en aquest Plec, per tal que s'assoleixi la correcta i completa definició de les obres a executar.

El projecte de les obres de construcció del nou Pavelló 0 opta a una certificació internacional tipus LEED/BREEAM/etc. d'eficiència energètica i sostenibilitat per edificis de nova construcció i grans remodelacions, havent d'assolir com a mínim un 20 per cent de millora en quant a qualificació energètica respecte als pavellons existents del recinte Fira de Barcelona Gran Via. L'adjudicatari vetllarà perquè el projecte obtingui aquesta certificació amb tots aquells agents implicats en el desenvolupament del projecte i la execució de l'obra, preparant i aportant tota la documentació necessària (prèviament a l'inici de l'obra, durant i a la finalització d'aquesta) i duent a terme tots els seguiments d'actuació a l'obra que es requereixin per l'obtenció del certificat. Tota aquesta documentació haurà de ser gestionada, juntament amb la Direcció d'obra, per l'adjudicatari que haurà de tramitar i vetllar per la obtenció de la certificació esmentada, quedant exclòs l'import de les taxes per l'obtenció d'aquesta.

2.2. Variacions i modificacions

Les modificacions no substancials (variacions, adaptacions, modificacions i possibles canvis a considerar sobre el previst en els estudis d'anàlisi i necessitats previs, variacions en el dimensionat del solar, etc.), com a conseqüència de la documentació lliurada per Fira 2000 o com a causa de les modificacions introduïdes per Fira 2000 o per l'Adjudicatari (en aquest cas, prèvia aprovació de Fira 2000), es consideraran també incloses en el present encàrrec.

2.3. Abast de l'encàrrec

L'abast dels serveis a desenvolupar és la gestió integral del projecte i l'obra, englobant el conjunt d'activitats per planificar, gestionar, coordinar, dirigir i supervisar tots els factors i agents involucrats en les obres i actuacions complementàries; comprenent l'assegurament de la qualitat, el compliment de la planificació, del pressupost, la seguretat, la coordinació de treballs en totes les fases d'obra i el suport en les contractacions de Fira 2000, entre d'altres.

S'entendrà per assegurement de la qualitat, la supervisió necessària per garantir que les obres s'executen segons els estàndards i amb la qualitat prevista en el projecte.

S'haurà de vetllar pel compliment de la planificació, tant en la consecució de les fites parcials de cadascuna de les fases, com en el termini de finalització global.

Per garantir el compliment del pressupost, s'haurà de monitoritzar l'obra realitzada i el pendent de realitzar per detectar desviacions i pal·liar-les, així com realitzar anàlisis i estudi d'alternatives en cas que es necessitin.

Tot l'anterior implica la gestió, planificació, coordinació i supervisió dels contractes de les obres de reorganització dels espais afectats per les obres (en endavant contracte d'obra), dels serveis de revisió, actualització tecnològica i adaptació a canvis normatius del projecte d'execució de la reforma integral de l'edifici i de la direcció facultativa i coordinació de seguretat i salut de l'obra de reorganització dels espais firals (en endavant contracte de direcció facultativa) i dels serveis de control de qualitat i auditoria de posada en marxa d'instal·lacions i de model BIM de les obres de reorganització dels espais del nou pavelló (en endavant contracte de control de qualitat); a més d'altres contractes -complementaris als anteriors- d'obres, serveis o subministraments que hagi de contractar directament Fira 2000 per a la consecució dels objectius d'obra i de continuïtat de l'operativa del recinte.

Durant l'execució de l'obra, l'equip de project management (en endavant, PM) realitzarà les visites necessàries per al seguiment de les obres (com a mínim una per setmana) conjuntament amb el contractista, direcció facultativa i personal de Fira 2000, durant la qual es durà a terme la reunió de seguiment d'obra, es revisaran els treballs realitzats, es resoldran dubtes i l'equip de PM aixecarà acta dels temes tractats.

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

Les actuacions a realitzar pel servei de project management son les referides al seguiment de les obres ja iniciades i a la prestació dels serveis de project management en la redacció i execució de les obres i projectes auxiliars necessaris pel correcte funcionament de l'edifici, sense caràcter exhaustiu :

- Fase 2. Estructura i coberta
- Fase 3. Arquitectura i instal·lacions
- Urbanització Avinguda Joan Carles I
- Espais de Restauració
- Interiorisme espais firals, escenografia
- Senyalètica
- Medis de transport verticals.
- D'altres projectes i obres necessàries pel correcte funcionament del edifici.

El pressupost màxim de les obres iniciades i dels projectes auxiliars per executar no pot superar el pressupost estimat en 210 milions d'euros (IVA exclòs)

També s'inclouen com a treballs a desenvolupar per l'Adjudicatari les gestions que s'hagin de realitzar davant d'organismes i companyies de serveis. Aquestes gestions amb els organismes i companyies de serveis hauran de realitzar-se simultàniament a la redacció del Projecte i direcció de les obres juntament amb la Direcció facultativa, per tal que quedin perfectament definits tots els serveis i infraestructures, d'acord amb les exigències de caràcter tècnic que s'hagin establert. En el supòsit que els organismes públics o les companyies subministradores ho sol·licitin, l'Adjudicatari vetllarà per la correcta redacció dels projectes específics que puguin sol·licitar. Les autoritzacions corresponents s'adjuntaran com a documentació complementària del projecte. Aquests treballs i altres assimilables no suposaran un increment en els honoraris convinguts.

2.4. Treballs necessaris per compte de l'adjudicatari

La realització de la totalitat dels treballs necessaris per a assolir el ple compliment de l'objecte de l'encàrrec serà efectuat per compte de l'Adjudicatari.

Els treballs a realitzar per l'adjudicatari del contracte sota la seva responsabilitat, s'estructuren de la següent forma, sense caràcter limitatiu:

A) GENERALS

- Coordinació de les reunions de seguiment, de qualitat i visites d'obra, a més de reunions, tècniques o no, amb altres agents o organismes públics o privats (Ajuntament, companyies distribuïdores, proveïdors, etc.), així com preparació i aixecament d'actes de les reunions i visites, així com la incorporació de comentaris o modificacions que els assistents poguessin realitzar.
- Redacció d' informes mensuals d' evolució d' obra, amb aportació d' informació fotogràfica de l' avanç dels treballs, en el qual s' inclouran les variacions aprovades i les potencials; a més de l' elaboració d' altra documentació de suport, tècnica o no, en diferents formats per presentar propostes, anàlisi, evolució, estat, etc. davant Fira 2000 o altres organismes quan sigui requerit.
- Participar i assessorar en els aspectes tècnics i econòmics relacionats amb el projecte i l'obra en tots els seus vessants amb els diferents agents implicats, ja siguin interns o externs a Fira 2000, com planificació, contractació, assessorament i sol·licitud de llicències, solucions de disseny, estimacions de costos, terminis, recursos assignats a cada activitat, gestió de la construcció, etc. per complir amb els objectius de cost, termini i qualitat, així com l'elaboració i edició de la documentació, tècnica o no, i informació gràfica que calgui (informes, presentacions, etc.).
- Definir els procediments d'actuació i establir un sistema de gestió adequat a la dificultat del projecte i obra, identificant rols i responsabilitats de cada integrant (també per a la coordinació amb les diferents

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

àrees de Fira 2000), afavorint l'anticipació i el funcionament adequat de tots els aspectes del projecte i l'obra.

- Assegurar el compliment de l' horari de treball dels contractistes per no afectar l' activitat diària del recinte firal i el seu entorn.

B) GESTIÓ DE CONTRACTES

- Assistència i suport a FIRA 2000 en tot lo relatiu als procediments de licitació de les obres, serveis i subministraments que formen part del Projecte objecte d'aquest contracte, incloent la redacció de plecs tècnics, revisió d'ofertes i la redacció d'informes.
- Coordinació, planificació, gestió, supervisió i assegurament del compliment dels contractes d'obra, de la direcció facultativa i de control de qualitat; i reporti al responsable del contracte de qualsevol desviament, previsible o ja consumat; així com d' altres contractes complementaris als anteriors realitzats directament per Fira 2000 que siguin necessaris per a la consecució dels objectius de l' obra i de continuïtat de l' operativa de l'obra i el recinte firal; així com la generació i edició de documents, tècnics o no, i informació gràfica.
- Gestió d'incidències i/o reclamacions dels contractistes referits en el punt anterior per garantir el compliment dels contractes; així com suport a Fira 2000 en aquestes tasques respecte d'altres contractes complementaris als anteriors realitzats directament per Fira 2000, incloent-se en tots els casos la generació i edició de documents, tècnics o no, i informació gràfica.
- Assistència i suport en la redacció d' informes de justificació de modificació de contractes i la supervisió de modificacions.
- Comprovació, segons l' article 217 de la LCSP, del compliment dels pagaments del contractista adjudicatari de l' obra als subcontractistes que participin en el contracte.
- Assessorament i suport a Fira 2000 en tot el relatiu a la contractació dels diferents subministraments en cas de ser necessaris (electricitat, gas, etc.), així com obres, serveis o subministraments complementaris, incloent l' elaboració o gestió de la documentació requerida per a la seva contractació i suport en l'anàlisi de les ofertes. Haurà de donar assessorament i suport en tot allò relacionat amb els processos de contractació que es produeixin durant la vigència del contracte del present servei.

C) FASE INICIAL

- Anàlisi i revisió del projecte.
 - Realització de l' informe zero d' anàlisi i revisió del projecte de les obres iniciades.

Els serveis de project management hauran d'analitzar i revisar el projecte ja licitat, havent de presentar una anàlisi de les fases d'obra i la seva qualitat. També l' anàlisi del projecte haurà de servir per identificar possibles discrepàncies entre disciplines, indefinicions, dificultats d'execució, etc. per anticipar-se a possibles variacions de projecte i que no alterin els objectius de cost, termini i qualitat.
- Anàlisi i estudi de l' oferta presentada per l' adjudicatari de l'obra i la seva viabilitat, durant dos mesos.
 - Realització d' informe d' anàlisi i estudi de l' oferta del contractista de l' obra i la seva viabilitat.

Una vegada signat el contracte d' execució de les obres, els serveis de project management hauran d' estudiar l' oferta presentada per a l' execució de les obres, incloent la seva viabilitat, planificació, pressupost, anàlisi de riscos, memòria de la logística d' obra, transports i trasllats, treballs de fases i interfases, etc. Aquesta anàlisi també haurà de servir per identificar possibles discrepàncies entre disciplines, indefinicions, dificultats d' execució, etc. per anticipar-se a possibles variacions de projecte i que no alterin els objectius de cost, termini i qualitat.
- Estudi dels contractes d'obra, de direcció facultativa i de control de qualitat, per a la seva aplicació.

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

D) FASE D' EXECUCIÓ

Planificació i costos

- Seguiment setmanal de la planificació i organització general, incloent l'anàlisi de la viabilitat dels treballs contemplats en cada fase i interfases, incloent la logística de cadascuna (moviment d'equips, actuacions i instal·lacions provisionals, etc.) i la seva afecció sobre fases posteriors, de manera que s'asseguri l'operativa de l'obra, recinte firal i entorn, el compliment dels terminis parcials i de la durada total de l'obra; proposant totes les accions necessàries o convenientes, fins i tot replantejament de la planificació general, per mitigar retards, afavorir avançaments i assegurar, en última instància, el seu compliment. S'han de contemplar igualment les activitats necessàries per dur a terme les obres (llicències/autoritzacions, possibles canvis de disseny, etc.), gestionant les activitats crítiques i no crítiques, amb l'objectiu d'optimitzar els temps i recursos. S'ha d'alertar als integrants del projecte, amb l'antelació adequada, de la proximitat de compliment de cada fita.
- Estudi i anàlisi d' alternatives tècniques o logístiques, analitzant la seva viabilitat tècnica i econòmica.
- Coordinació i preparació de les reunions periòdiques de seguiment de la planificació i control de costos (amb periodicitat segons necessitats que podran ser des de setmanals a mensuals, depenent de la intensitat dels treballs), així com d'altres reunions, ja siguin tècniques, per disciplines, de planificació, de costos, etc. segons necessitat.
- Redacció d' informes mensuals d' anàlisi de la planificació, incloent anàlisi del risc que qualsevol retard, previsible o ja consumat, pugui suposar tant en la consecució del projecte com en l' afecció als contractes d' obra, de direcció facultativa i de control de qualitat, així com en els contractes complementaris realitzats directament per Fira 2000. Identificació de potencials desviacions i les seves causes, així com proposta de mesures correctives i/o possibles alternatives que permetin reprogramar els terminis, garantint els objectius temporals definits per a la posada en explotació.
- Revisió contínua de mesuraments de projecte segons avanç d'obra i previsions per detectar possibles increments econòmics, unitats noves/preus contradictoris, intentant disminuir o fins i tot eliminar desviaments, realitzant anàlisis de riscos de les possibles desviacions si cal. Identificació de potencials sobre costos de forma primerenca i proposta de mesures correctives i/o possibles alternatives.
- Revisió de relacions valorades i certificacions mensuals d'obra, prèviament revisades per la direcció facultativa; així com dels contractes de control de qualitat i direcció facultativa, a més de suport a Fira 2000, si fos necessari, en aquestes comeses respecte dels contractes complementaris que pogués realitzar aquest directament. Revisió del tancament econòmic de l' obra.
- Anàlisi, gestió i elaboració de documentació respecte de modificacions (pressupostàries i/o de termini) derivades de les modificacions al projecte, per tal de garantir la idoneïtat dels nous preus i la inclusió de la seva repercussió en el pressupost i en la planificació parcial i global; ja sigui respecte del contracte d'obra, de direcció facultativa, de control de qualitat o dels contractes complementaris que pogués realitzar Fira 2000 directament.
- Suport a Fira 2000 quant a la gestió de costos i contractes d' acord amb la Llei de contractes del sector públic, incloent-hi la tramitació i justificació de les possibles modificacions dels mateixos a les quals les desviacions de pressupost, inclusió de noves partides o ampliacions de termini, poguessin donar lloc; ja sigui respecte del contracte d'obra, de direcció facultativa, de control de qualitat o dels contractes complementaris que pogués realitzar Fira 2000 directament.
- Redacció d' informes mensuals de control econòmic de l' obra.
- Redacció de l'informe de tancament de cada fase de l'obra i informe final, justificant increments de mesuraments del projecte i partides/unitats noves.

Supervisió d' obra

- Supervisió dels treballs de la direcció facultativa, proposant solucions tècniques a les indefinicions de projecte, si n'hi hagués, o a modificacions derivades de diferències sobre les hipòtesis de projecte; i propostes de millora, anàlisi d' alternatives, o validació de propostes de millora, en el marc de termini, costos i qualitat del projecte.
- Supervisió de la presentació, revisió i aprovació de les fitxes tècniques d' equips i plànols de muntatge, per tal que es mantingui la qualitat i es garanteixi la viabilitat de les actuacions definides en projecte.

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

- Supervisió de la presentació, revisió i aprovació de fitxes tècniques de materials i equips proposats com a similars als inclosos en projecte, per a la seva validació o rebutj.
- Supervisió, planificació i coordinació dels treballs d'execució de l'obra amb les necessitats operatives del recinte firal de manera que es garanteixin les condicions necessàries per al seu funcionament (desviaments d'instal·lacions, mobilitat, equipament o instal·lacions provisionals, redisseny de distribucions de cablejats, canonades, conductes, etc. per garantir la convivència de les instal·lacions actuals amb les futures).
- Supervisió contínua dels treballs del contractista de l'obra, de l'obra executada i atenció a consultes dels diferents contractistes (direcció facultativa, control de qualitat i contractista de l'obra), incloent aquells contractes complementaris que Fira 2000 realitzi directament, així com seguiment detallat dels recursos i mitjans emprats pel contractista de les obres i contractes complementaris, proposant alternatives de programació que puguin optimitzar l'execució de l'obra i marcant les fites fonamentals, així com dates d'inici i fi de cada activitat.
- Seguiment de la subcontractació de l'obra, la cadena de subministraments i comanda de material dels contractistes i, particularment, d'aquells equips o materials amb llarg termini de subministrament o fabricació que puguin posar en risc el bon progrés de la programació d'activitats.
- Supervisió del compliment de les mesures de prevenció de riscos laborals implementades a l'obra; sense que això menyscabi les responsabilitats del coordinador de seguretat i salut i altres actors en SPRL.
- Seguiment de l'esmena dels defectes/errors/incidències indicats en els llistats dels mateixos trobats pel control de qualitat o la direcció facultativa; assegurant que es doni contestació als informes per part del contractista de l'obra i que es documenti la resolució de cada incidència amb fotografies.
- Seguiment i gestió de repassos i ajustos de posada en marxa després del lliurament de cadascuna de les fases. La supervisió i gestió dels treballs de l'empresa de control de qualitat per l'auditoria de posada en marxa de les instal·lacions (commissioning).
- Planificació, coordinació i anàlisi de les activitats a realitzar per Fira 2000 per al trasllat i dotació dels espais lliurats en cada fase, previ a l'inici de la següent, incloent la previsió d'instal·lacions o equipament provisional o addicional al previst en el contracte d'obra. La coordinació s'ha de realitzar amb Fira 2000 i Fira Internacional de Barcelona.
- Implantació i supervisió d'un sistema de gestió del projecte per realitzar qualsevol aprovació de variacions al mateix, coneixent prèviament les seves implicacions de termini, cost i qualitat.
- Haurà de coordinar i gestionar les vies de comunicació i informació perquè els participants puguin actuar de manera coordinada, àgil i fluida.

E) GESTIÓ DE DOCUMENTACIÓ

- Gestió documental del projecte i les seves modificacions, organitzant l'emmagatzematge d'informació, actualitzada i versions antigues, en un gestor documental i supervisant el correcte ús de l'eina per la resta dels participants.
- Gestió documental de la documentació de materials, equips i plànols de muntatge.
- Gestió documental de control de qualitat i el seu desenvolupament, incloent-hi proves i informes.
- Gestió documental de la informació gràfica i documents de projecte, supervisant que es documenten adequadament les revisions/actualitzacions realitzades i es justifiquen les mateixes, quedant convenientment reflectides en els documents afectats del projecte.
- Gestió de la documentació de BIM i la revisió i correccions de defectes.
- Gestió documental de tota la documentació necessària per a la posterior tramitació de la llicència d'activitat, així com per a la tramitació de qualsevol altra llicència, legalització, permís, autorització o similar de qualsevol organisme públic o privat intervinent.
- Gestió documental del llibre de l'edifici que realitzi la Direcció Facultativa, supervisant els lliuraments parcials de cadascuna de les fases d'obra i del model d'informació BIM "As built" associat a les mateixes.
- Gestió de la documentació en el Gestor documental, per emmagatzemar la documentació definitiva i rellevant de cadascuna de les fases i del tancament d'obra.
- Preparació d'un repositori de fotografies adequadament identificades de l'obra, organitzades per data i disciplina associada.

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

F) REVISION DE MODEL BIM

- Garantir que el model d'informació BIM compleixi amb els requeriments de Fira 2000 per a la seva posterior explotació.
- Coordinació entre el contractista de l'obra, que realitza el model BIM, i el control de qualitat, que el supervisa, així com comprovació que el contractista de l'obra atengui els requeriments d'actualització del model per a validació de les condicions de certificació de l'obra.
- Redacció d'actes de les reunions de revisió del model BIM.
- Redacció d'informes mensuals d'evolució del model BIM, amb aportació d'informació gràfica de l'avanç dels treballs.

G) GESTIONS MUNICIPALS I ALTRES ORGANISMES

De manera global, l'adjudicatari gestionarà, coordinarà, supervisarà, farà seguiment i donarà suport en tot allò relatiu a la tramitació i obtenció de llicències, legalitzacions, permisos, autoritzacions o similars d'organismes públics o privats (Ajuntament, companyies distribuïdores, Agència de l'Energia, Protecció Civil, Patrimoni, etc.).

- Gestió, coordinació, supervisió i seguiment de tràmits de llicències urbanístiques o altres necessàries per dur a terme el projecte i l'obra, i participació i preparació de reunions amb tercers, a més de la supervisió de la contestació a requeriments, així com l'elaboració i/o gestió de documentació associada, tècnica o no.
- Gestió, coordinació, supervisió i seguiment per a la implementació de les accions requerides pels diferents organismes que han informat la llicència urbanística.
- Supervisió i seguiment de les gestions relacionades amb l'obtenció de la legalització de les diferents instal·lacions o escomeses de subministraments, així com l'elaboració i/o gestió de documentació associada, tècnica o no, tant per als tràmits en si com per a reunions explicatives amb els diferents organismes.
- Gestió, coordinació, realització, supervisió i seguiment de tots els tràmits necessaris per a l'obtenció de la Llicència d'activitat.

H) COORDINACIÓ AMB FIRA 2000

- Anàlisi i identificació d'actuacions que afectin serveis de Fira 2000 i Fira Internacional de Barcelona, així com comunicació i coordinació amb els departaments afectats, (infraestructures, administració, jurídic, protocol, comercial...), incloent-hi l'elaboració de protocols de comunicació, organització de reunions informatives i elaboració de documentació de suport, si cal, redacció de protocols d'actuació, anàlisi d'alternatives amb estudi tècnic/econòmic i de viabilitat, i informes de riscos, incloent-hi mesures de mitigació.

1) POSADA EN MARXA I TANCAMENT D'OBRA

- Supervisió de protocols i assistència a les proves de posada en marxa, calendari i coordinació amb la resta d'intervinents; incloent-se les proves de posada en marxa de possible equipament que gestionés o adquirís directament Fira 2000 i no estigués inclòs en el contracte d'obra. Organització de les reunions de seguiment de posada en marxa.
- Gestió de la integració de les instal·lacions realitzades en cadascuna de les fases dins del conjunt de les instal·lacions del pavelló, assegurant els adequats nivells de seguretat i qualitat de servei.
- Supervisió i seguiment de la documentació de les proves de posada en marxa fins que estigui completa en cadascun dels equips/sistemes instal·lats.

PLECS DE PRESCRIPCIONS

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

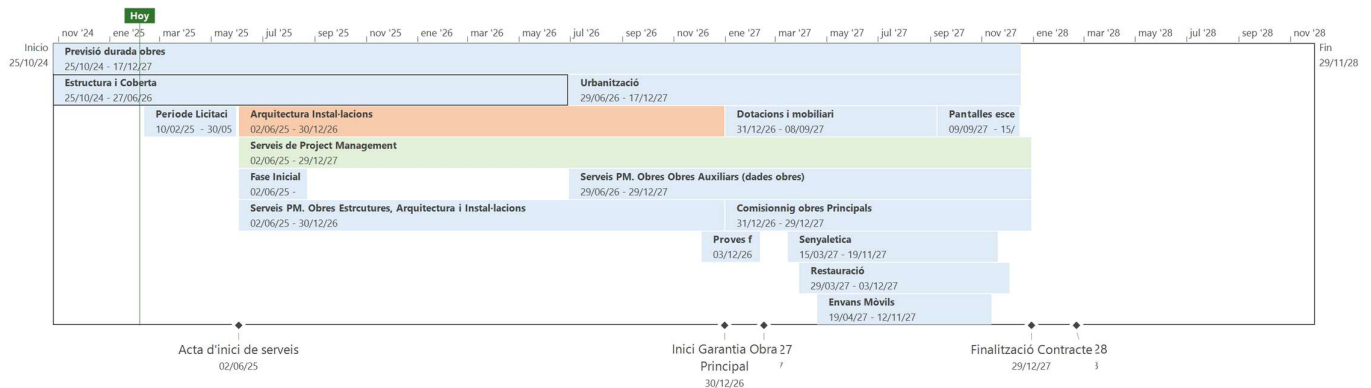
- Supervisió i seguiment de la correcta recepció de l'obra, així com de les gestions de tancament de qualsevol tràmit/licència/etc. i suport a Fira 2000 en la liquidació de l'obra.
- Emetre un informe de Final de Projecte en el qual es plasmen les característiques principals del projecte i l'obra, així com les fites més importants, variacions sobre el projecte original, actuacions més rellevants que hagin tingut lloc i lliçons apreses del desenvolupament dels treballs. L'adjudicatari haurà de proposar una estructura d'informe a Fira 2000 per a la seva validació.

J) FASE FINAL

- Permanència en obra durant els dotze mesos posteriors a la finalització de l'obra principal.
- Detecció, coordinació, seguiment, anàlisi de defectes/incidències de l'obra i posada en marxa fins a la seva correcció.
- Assegurar la correcta organització de cursos de formació al personal que explota l'edifici, així com garantir el lliurament dels arxius, documentació gràfica i de text dels cursos impartits.
- Tancament documental de l'obra.
- Després de la finalització de l'obra, farà la direcció, coordinació i supervisió de la conducció i ajustos de funcionament de l'edifici, donant suport i acompanyant al mantenidor de l'edifici, que serà qui l'executi.
- Elaboració de memòria de funcionament de tota la instal·lació i equips.

Aquesta estructuració de les tasques és a títol enunciatiu i no limitatiu, considerant-se incloses totes les tasques necessàries de serveis de project management durant la redacció del Projecte del nou pavelló Zero així com els projectes auxiliars i durant l'execució de les obres fins la seva posada en marxa i obtenció de la llicència d'activitats.

3. CALENDARI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS



Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

4. PERSONAL, OFICINA I MITJANS A DISPOSAR PER L'ADJUDICATARI

4.1. Personal

El personal que haurà de formar part de l'equip de l'Adjudicatari, serà l'idoni en titulació i experiència per a la correcta realització dels treballs de cadascuna de les parts de l'encàrrec i estarà dimensionat per donar resposta a la prestació del servei de project management.

Al llarg de tota la vigència del contracte, el personal que haurà de formar part de l'equip tècnic de l'Adjudicatari, serà el presentat en la seva oferta.

Qualsevol variació de l'equip respecte a l'ofertat en el moment de la licitació haurà de ser per assolir un nivell professional igual o superior a l'anterior, i haurà d'ésser comunicat i acceptat per Fira 2000.

El servei d'assessorament especificat es prestarà mitjançant un equip d'arquitectes, enginyers i arquitectes tècnics (o titulació homologable), amb la dedicació necessària per la prestació adequada del servei, i mitjançant els/les tècnics/es administratius/es i auxiliars que els/les assisteixi.

S' estableix el següent equip tècnic mínim obligatori per a la prestació del servei de project management amb un grau de dedicació del 100%:

- Responsable coordinador del servei
- Responsable d'obra civil (arquitectura)
- Responsable d'instal·lacions
- Responsable d'estructures
- Planificador
- Responsable en costos i pressupostos.

No obstant això, l' adjudicatari està obligat a complementar aquest equip amb el nombre de persones i perfils adequats necessaris per realitzar els serveis contractats en tot l' abast dels mateixos.

Cadascun dels perfils indicats ha de ser cobert per persones independents que comptin amb la formació i experiència requerida en aquest plec de condicions.

La dedicació i permanència en obra dels diferents perfils en els períodes interfase serà necessària per organitzar i coordinar els treballs necessaris per al començament de la següent fase.

Els requisits mínims que hauran de complir les persones proposades per a l' equip tècnic mínim obligatori són els que s' indiquen a continuació:

- **Responsable coordinador del servei:** Titulació universitària de llicenciat en arquitectura, enginyeria o equivalent i experiència d' una o més actuacions en gestió i/o direcció i/o coordinació d'equips/contractes de project management, així com en gestió i/o direcció de contractes amb equips multidisciplinaris en projectes d'obres d'import mínim de 4.000.000,00 euros, de nova construcció i/o de reforma d'edificis existents, d'edificis administratius o altres usos d'entitat similar a l'objecte de la present licitació, excloent l'experiència en edificis d'habitatges donat el seu diferent caràcter tant arquitectònic com d'instal·lacions associades.

El temps d' experiència d' aquesta o més actuacions ha de ser igual o superior a cinc anys. Per validar aquest requisit no es valorarà la superposició de dates en diferents experiències a l' hora de comptabilitzar els temps, considerant que la dedicació a temps parcial compartit entre diverses actuacions no multiplica l' experiència d' altres amb dedicació plena.

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

- **Responsable d'obra civil (arquitectura):** Titulació universitària en arquitectura tècnica, grau en arquitectura, enginyeria tècnica, grau d'enginyeria o equivalent i experiència d' una o més actuacions com a cap d'obra, director d'obra, en serveis d'assistència tècnica o de project management; en obres d'arquitectura i obra civil d'import mínim de 2.500.000,00 euros, de nova execució i/o reformes d'edificis existents, d'edificis administratius o d'altres usos, d'entitat similar a l'objecte d'aquesta licitació.

El temps d'experiència d'aquesta o més actuacions ha de ser igual o superior a cinc anys. Per validar aquest requisit no es valorarà la superposició de dates en diferents experiències a l'hora de comptabilitzar els temps, considerant que la dedicació a temps parcial compartit entre diverses actuacions no multiplica l'experiència d'altres amb dedicació plena.

- **Responsable d'instal·lacions:** Titulació universitària en enginyeria tècnica, grau d'enginyeria o equivalent i experiència d' una o més actuacions com a cap d'obra/producció d'instal·lacions, director d'obra, serveis d'assistència tècnica o de project management; en obres d'instal·lacions d'import mínim de 1.000.000,00 euros, de nova execució i/o reformes d'edificis existents, d'edificis administratius o d'altres usos, excloent habitatges, d'entitat similar a l'objecte d'aquesta licitació. No es consideraran actuacions en edificis d'habitatges, atès el seu diferent caràcter d'instal·lacions associades.

El temps d'experiència d'aquesta o més actuacions ha de ser igual o superior a cinc anys. Per validar aquest requisit no es valorarà la superposició de dates en diferents experiències a l'hora de comptabilitzar els temps, considerant que la dedicació a temps parcial compartit entre diverses actuacions no multiplica l'experiència d'altres amb dedicació plena.

- **Responsable d'estructures:** Titulació universitària en enginyeria tècnica, grau d'enginyeria o equivalent i experiència d' una o més actuacions com a cap d'obra/producció d'estructures, director d'obra, serveis d'assistència tècnica o de project management; en obres d'estructura d'import mínim de 2.500.000,00 euros, de nova execució i/o reformes d'edificis existents, d'edificis administratius o d'altres usos, excloent habitatges, d'entitat similar a l'objecte d'aquesta licitació. No es consideraran actuacions en edificis d'habitatges, atès el seu diferent caràcter d'estructures associades.

El temps d'experiència d'aquesta o més actuacions ha de ser igual o superior a cinc anys. Per validar aquest requisit no es valorarà la superposició de dates en diferents experiències a l'hora de comptabilitzar els temps, considerant que la dedicació a temps parcial compartit entre diverses actuacions no multiplica l'experiència d'altres amb dedicació plena.

- **Planificador:** Titulació universitària en enginyeria tècnica, grau d'enginyeria o equivalent i experiència d' una o més actuacions com a cap d'obra/producció, director d'obra, serveis d'assistència tècnica o de project management; en control de planificació d'obres d'import mínim de 2.500.000,00 euros, de nova execució i/o reformes d'edificis existents, d'edificis administratius o d'altres usos, excloent habitatges, d'entitat similar a l'objecte d'aquesta licitació. No es consideraran actuacions en edificis d'habitatges, atès el seu diferent caràcter d'obres associades.

El temps d'experiència d'aquesta o més actuacions ha de ser igual o superior a cinc anys. Per validar aquest requisit no es valorarà la superposició de dates en diferents experiències a l'hora de comptabilitzar els temps, considerant que la dedicació a temps parcial compartit entre diverses actuacions no multiplica l'experiència d'altres amb dedicació plena.

- **Responsable en costos i pressupostos:** Titulació universitària en arquitectura-enginyeria tècnica, grau d'enginyeria o equivalent i experiència d'una o més actuacions com a cap d'obra/producció, director d'obra, serveis d'assistència tècnica o de project management; en el rol de control econòmic – “quantity survaivor” en obres d'import mínim de 2.500.000,00 euros, de nova execució i/o reformes d'edificis existents, d'edificis administratius o d'altres usos, excloent habitatges, d'entitat similar a l'objecte d'aquesta licitació. No es consideraran actuacions en edificis d'habitatges, atès el seu diferent caràcter d'obres associades.

El temps d'experiència d'aquesta o més actuacions ha de ser igual o superior a cinc anys. Per validar aquest requisit no es valorarà la superposició de dates en diferents experiències a l'hora de

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

comptabilitzar els temps, considerant que la dedicació a temps parcial compartit entre diverses actuacions no multiplica l' experiència d' altres amb dedicació plena.

L'adjudicatari designarà un representant, qui representarà a l'adjudicatari front a FIRA 2000 i disposarà en tot cas de les atribucions necessàries que li permetin implementar les instruccions rebudes del Responsable de Contracte.

Les relacions entre FIRA 2000 i l'adjudicatari es realitzaran entre el Responsable del Contracte del primer i el/la representant designat/da per l'adjudicatari com a Director/a del servei.

Les ordres i directrius seran emeses pel representant designat per l'adjudicatari, que serà el responsable de regular l'organització i qualsevol mena d'incidència en relació al personal de l'adjudicatari.

El seguiment i supervisió del personal de l'adjudicatari encarregat de l'execució dels serveis serà tasca del representant de l'adjudicatari, en cap cas realitzarà aquesta funció personal de FIRA 2000. En tot cas les ordres i directrius de l'adjudicatari hauran de ser aquelles que siguin escaients per tal de donar compliment a les obligacions contractuals i a les prioritats i calendari indicat pel Responsable del Contracte.

Periòdicament el Responsable del Contracte i el representant designat per l'adjudicatari es reuniran. Aquest darrer aixecarà acta en la que inclourà les noves tasques a realitzar per l'equip de l'adjudicatari, i reportarà l'avanç de les restants actuacions.

El Representant de l'adjudicatari del contracte serà qui s'encarregarà de l'organització de l'equip de l'adjudicatari. Aquestes tasques inclouran:

- Control i gestió del personal destinat per l'adjudicatari al servei (vacances, baixes, permisos, substitucions, horaris, organització, sol·licituds de material... etc.).
- Emissió d'ordres directes al personal destinat per l'adjudicatari.
- Adopció de la metodologia i organització escaient pel compliment de l'objecte del contracte.

El personal de l'adjudicatari haurà d'estar correctament acreditat com a personal de l'empresa adjudicatària (targetes, correu electrònic), i per tant serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària dotar al seu personal d'aquests elements.

4.2. Oficina

Des de la signatura del contracte de l'encàrrec fins a la data de lliurament del treball complet, l'Adjudicatari haurà de traslladar obligatòriament l'equip de treball a les instal·lacions previstes en l'obra.

4.3. Mitjans

L'Adjudicatari disposarà de tots els mitjans materials necessaris pel correcte desenvolupament dels treballs.

L'adjudicatari haurà d'aportar els equips informàtics necessaris per a la prestació del servei per a l'execució del projecte. Tots els equips hauran de disposar del software, amb llicència, necessari per l'adequada execució de la prestació dels serveis.

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

5. SEGUIMENT I CONTROL DELS TREBALLS

5.1. Seguiment i control

Per poder dur a terme les tasques de seguiment i control, el personal de Fira 2000 tindrà accés, en qualsevol moment, a les dades i documents que l'Adjudicatari estigui elaborant sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en què es trobin. A aquests efectes, l'Adjudicatari, per si mateix i/o mitjançant els tècnics dependents o col·laboradors queda obligat a posar a disposició del personal designat per Fira 2000 qualsevol informació que li sigui requerida per a aquest fi.

A les reunions de seguiment i control, l'Adjudicatari aportarà la documentació que s'hagi acordat amb Fira 2000 tenint cura que els documents i plànols de treball siguin intel·ligibles. D'aquestes reunions, així com dels lliuraments parcials de la feina, se n'aixecaran les corresponents actes, que podran ser redactades per Fira 2000.

5.2. Anomalies

Si en la documentació lliurada, es detectés i comprovés qualsevol de les següents anomalies:

- La formulació i la col·laboració en la prestació del servei no es desenvolupa amb el personal i els mitjans oferts, o amb d'altres alternatius acceptats prèviament per Fira 2000
- L'incompliment de qualsevol termini parcial o total dels indicats en el programa de treballs vigent i aprovat per Fira 2000
- L'incompliment en el Projecte d'obres de normatives vigents i/o l'incompliment de qualsevol apartat d'aquest Plec o dels seus annexes
- Reiterada manca de revisió i conformitat prèvia dels documents a lliurar a Fira 2000, per part de l'Adjudicatari.
- Reiterada presentació de documentació i/o suport informàtic no conforme amb la metodologia establerta per Fira 2000 (Manuals, Convocatòries,...)

Fira 2000, en els esmentats casos i previ avís a l'Adjudicatari, s'atribueix la facultat d'efectuar per ella mateixa o mitjançant tercers, la prestació del servei de project management del Projecte afectada per les esmentades anomalies, descomptant els imports corresponents d'aquestes actuacions de la quantitat a abonar a l'Adjudicatari pels seus serveis.

Igualment, la reiterada presentació de documentació no conforme en base al procés establert per al control de qualitat del projecte, es considerarà una anomalia que pot acabar repercutint a l'Adjudicatari degut al cost addicional que suposa les repetides revisions per part de l'Equip de Control de Qualitat de Projecte designat, sempre i quan així ho estimi Fira 2000.

6. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PER FIRA 2000 A L'ADJUDICATARI

Durant la realització del servei de Project management del pavelló zero, l'adjudicatari haurà de lliurar la documentació pertinent a Fira 2000, de forma enunciativa i no exhaustiva:

- Informe inicial. Auditories dels projectes en execució
- Informe d'objectius
- Ordres del dia
- Actes de reunions, visites, esdeveniments..
- Informe mensual de seguiment
 - o Control econòmic
 - o Control de la planificació
 - o Informe seguiment per especialitat/àmbit d'obra.
- Plecs de procediments de licitació
- Informes tècnics relatius als procediments de licitació

PLECS DE PRESCRIPCIONS

Plec de prescripcions per a la prestació de serveis de Project Management de les obres de construcció del nou pavelló 0 per l'ampliació del Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

- Informes tècnics específics
- Informe i documentació auxiliar per llicències, serveis o entitats públiques.
- Informe Final de tancament.