FIRA 2000 SA

PLEC DE PRESCRIPCIONS PER A LA REDACCIÓ DE PROJECTE EXECUTIU, DIRECCIÓ D'OBRES, SEGURETAT I SALUT I CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES DE MILLORA DE LA COBERTA DEL PAVELLÓ 3, A L'ÀMBIT DEL MÒDUL ST1 AL RECINTE FIRA DE BARCELONA GRAN VIA

FIRA-2027-1

Plec de prescripcions per a la redacció de Projecte Executiu, Direcció d'Obres, Seguretat i Salut i Control de Qualitat de les obres de millora de la Coberta del Pavelló 3, a l'àmbit del mòdul ST1 al Recinte Fira de Barcelona Gran Via.

ÍNDEX DEL PLEC

1. INTRODUCCIÓ 3

2. OBJECTE DE L'ENCÀRREC I ABAST DELS TREBALLS 3

3. GESTIÓ I AUTORIA DELS TREBALLS 7

4. PERSONAL A DISPOSAR PER L'ADJUDICATARI 7

5. FACULTATS I RESPONSABILITATS DE LA DIRECCIÓ D'OBRA I DE LA DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ 9

6. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PER FIRA 2000 A L'ADJUDICATARI 10

7. NORMATIVA APLICABLE 10

8. VERIFICACIONS PRÈVIES 10

9. EXPEDIENT DEL PROJECTE 10

10. PRESENTACIÓ DELS TREBALLS 11

11. ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT DEL PROJECTE 12

1. INTRODUCCIÓ

Les cobertes dels pavellons son una de les parts més exposades del Recinte Fira de Barcelona Gran Via. Les obres de construcció del Pavelló 3 van ser recepcionades fa més de 20 anys. En els últims anys hi ha hagut episodis puntuals de goteres i filtracions. Per garantir l'estanqueïtat de la coberta s'han executat reparacions i reforços puntuals. Malgrat que l'execució de les actuacions de reforç de l'estanqueïtat han resolt les filtracions puntuals, les propietats essencials de la coberta es van degradant.

L'any 2024 es van realitzar les obres d' impermeabilització i substitució de la instal·lació fotovoltaica a l'àmbit dels mòduls ST4 i ST5, com a part de les obres de manteniment d' aquell any, sent l'àmbit entre aquests mòduls el més afectat. Aquesta actuació va servir per definir el sistema d'impermeabilització a utilitzar més apropiat i s'ha comprovat la seva eficàcia.

L'any 2026 es van realitzar les obres d' impermeabilització i substitució de la instal·lació fotovoltaica a l'àmbit dels mòduls ST2 i ST3, com a part de les obres de manteniment d' aquell any.

Dins de les actuacions de manteniment i millora de la coberta del Pavelló 3 es preveu ara intervenir a l'àmbit del mòdul ST1, donant continuïtat a les actuacions desenvolupades en fases anteriors.

Els serveis que ara es volen contractar partiran del d'un projecte tècnic previ, que incloïa la impermeabilització de la totalitat de la coberta del Pavelló 3 i no considerava la reposició de les plaques solars fotovoltaiques existents per nous elements redactat per un equip tècnic anterior, i de la documentació final d'obra (as-built) de les diferents fases ja executades, que Fira 2000 facilitarà com a antecedents.

L'adjudicatari haurà de revisar i contrastar aquesta documentació i desenvolupar el Projecte Executiu propi de ST1, sense pressuposar que totes les solucions dels antecedents siguin aplicables sense verificació.

Per tant, la present licitació inclou els serveis de la redacció i direcció d'obra, tant de la impermeabilització de la coberta, com de la substitució les plaques solars fotovoltaiques.

Per garantir l'estanqueïtat de la coberta, el projecte executiu estudiarà i justificarà la continuïtat del sistema d'impermeabilització utilitzat en actuacions precedents, inclosa, si és tècnicament adequada, la disposició d'una nova membrana sobre l'existent. Caldrà definir la preparació del suport, els remats i els enllaços amb les zones ja intervingudes, així com l'afectació de les instal·lacions existents. Per portar-ho a terme, cal retirar prèviament les plaques solars fotovoltaiques de la zona d'actuació, per tal de poder procedir a una correcta execució de la nova impermeabilització. Un cop executada la nova impermeabilització de la part de coberta inclosa en projecte es planteja col·locar noves plaques solars fotovoltaiques.

El present Plec de Prescripcions, 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, la redacció del projecte i direcció d'obres així com la presentació dels diferents documents realitzats pel projectista (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 S.A. (d'ara endavant Fira 2000).

2. OBJECTE DE L'ENCÀRREC I ABAST DELS TREBALLS

2.1. Objecte

El present contracte té per objecte contractar **la prestació del servei per a la Redacció de Projecte Executiu, Direcció d'Obres, Seguretat i Salut i Control de Qualitat de les obres de millora de la Coberta del Pavelló 3, a l'àmbit del mòdul ST1 del Recinte Fira de Barcelona Gran Via**, desenvolupant el projecte bàsic general facilitat per Fira 2000 i tenint en compte els as-built de les fases executades, així com la tramitació i gestió davant de les Administracions dels permisos i llicències necessaris per a la seva execució i, si escau, posada en marxa.

El terme "Projecte" inclou tot allò al que es fa referència en l'objecte de l'encàrrec.

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 de l'obra, 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

Dins dels treballs corresponents a l'encàrrec s'inclouen la redacció del Projecte Executiu, direcció de les obres, Seguretat i Salut i Control de Qualitat de les obres de millora de la coberta del Pavelló 3, a l'àmbit del mòdul ST1 del Recinte Fira de Barcelona Gran Via, incloses les trobades amb les fases executades que resultin afectades.

Una de les obligacions bàsiques de l'adjudicatari és ajustar el Projecte Executiu al pressupost de les obres estimat en 658.000,00 euros (IVA exclòs) per a l'actuació de ST1, sense superar-lo, llevat d'autorització expressa i de la tramitació contractual que correspongui.

També, s'inclouen com a treballs a desenvolupar per l'Adjudicatari les gestions que s'hagin de realitzar davant d'organismes públics i companyies de serveis. Aquestes gestions amb els organismes i companyies de serveis hauran de realitzar-se simultàniament a la redacció del Projecte executiu i direcció de les obres, 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 redactarà els 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:

– AUDITORIA PROJECTE

L'adjudicatari haurà de realitzar, mitjançant un informe inicial, una auditoria del projecte bàsic general d'EXE ARQUITECTURA BARCELONA SLP, dels documents as-built i de la resta d'antecedents de les fases ja executades. L'anàlisi prestarà especial atenció als processos constructius, dissenys i materials, compatibilitat dels sistemes, trobades amb ST1, instal·lacions afectades, planificació, costos, implantació, logística i subministraments. L'informe es lliurarà en el termini màxim d'una setmana a comptar des de la signatura del contracte.

– REDACCIÓ DE PROJECTE EXECUTIU consisteix en:

Desenvolupament del Projecte Executiu específic de ST1, a partir del projecte bàsic general i dels as-built facilitats, que inclou:

- Redacció de memòries descriptives, constructives, d'execució, plecs de condicions tècniques i particulars,...
- Redacció d'amidaments, pressupost, justificació i descomposició de preus.
- Documentació gràfica amb plànols tècnics i/o esquemes

Annex Tècnic Fotovoltaica: redacció del projecte tècnic executiu de les actuacions necessàries sobre la instal·lació solar fotovoltaica de l'àmbit ST1, inclosa la retirada de les plaques existents i, si escau, la instal·lació de nous mòduls. El projecte haurà de definir i justificar la potència i configuració de la instal·lació, el nombre i tipus de mòduls,

els elements de fixació i equips elèctrics, les connexions als quadres generals existents i el monitoratge i control, inclosa la integració amb el sistema SCADA del recinte quan sigui exigible.

- Memòria de projecte
- Documentació gràfica amb plànols tècnics i justificació de càlculs
- Càlculs d'ombres
- Plec de condicions tècniques i particulars
- Estat d'amidaments
- Pressupost detallat obtingut per aplicació de preus unitaris d'obra . El projecte inclourà els elements elèctrics necessaris, els elements de fixació en coberta i les connexions als quadres elèctrics generals existents, segons el sistema i la potència que es validin. El projecte inclourà el monitoratge i el control dels elements de producció elèctrica i la seva integració amb el sistema SCADA actual de l'edifici, si resulta exigible.

Annex Tècnic Validació Estructura

- Redacció d'un estudi sobre l'estat actual de l'estructura de la coberta
- Valoració de l'estat estructural de la coberta per suportar els canvis que s'hi volen fer
- Proposta tècnica dels reforços necessaris de l'estructura actual (en el cas sigui necessari)

Emissió d'informes i documentació tècnica per la licitació de les obres en els diferents lots, si s'escau, que Fira 2000 decideixi.

Assistència a reunions requerides per Fira 2000 amb l'Administració, empreses de serveis, industrials, tècnics, i d'altres col·laboradors per la realització dels diferents processos del projecte.

Assistència a reunions requerides per Fira 2000 tant a nivell intern com representació front a tercers (licitadors/adjudicataris,...) en qualsevol dels temes relacionats amb futures contractacions.

Coordinació dels agents i tècnics implicats (enginyeria, tècnics, administracions i altres) i integració dels expedientes tècnics annexes en l'expedient principal per al tràmit de llicències.

EXECUCIÓ DE DOCUMENTACIÓ GRÀFICA : Les tasques consistiran en realitzar la documentació gràfica:

- Desenvolupament gràfic del projecte bàsic general per a ST1, amb contrast dels as-built disponibles, com a base de la resta del Projecte Executiu i de la posterior direcció i execució d'obra.
- Realització de la documentació gràfica del projecte Executiu, amb plànols tècnics, detalls i esquemes, així com d'informes i expedients per a la tramitació de les llicències d'obra i activitat/posta en marxa de la instal·lació.
- Preparació de documentació gràfica pels procediments de licitació, així com de qualsevol informació gràfica necessària per realitzar els expedients de contractació d'obres / serveis / subministres, en els lots que Fira 2000 consideri oportuns.

DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ: EXECUCIÓ DE CONTROL ECONÒMIC, SEGURETAT I SALUT, EXECUCIÓ I CONTROL DE QUALITAT

(Fase de redacció)

- Estudi, revisió i validació tècnica de solucions constructives.
- Valoració, control i seguiment econòmic, realitzat per fases o lots que Fira 2000 consideri oportunes i preparació documental per futures licitacions.

- Redacció de Memòria d'Execució incloent la planificació temporal de les obres.
- Elaboració del Programa de Control de Qualitat.
- Elaboració del Plec de Condicions Tècniques.
- Redacció de la Memòria Constructiva.
- Redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut.

(Fase d'execució d'obres)

- Direcció d'execució de les obres.
- Redactar i subscriure un informe mensual de desenvolupament de les obres. Aquets informe haurà d'estar redactat i entregat al responsable del contracte abans del dia 10 de cada mes i haurà d'acompanyar obligatòriament la certificació mensual del mes anterior. Aquest informe mensual de seguiment contemplarà, com a mínim, els següents extrems:
- Possibilitat d'assoliment d'objectius
- Necessitats complementaries a preveure
- Proposta de decisions a prendre per resoldre les contingències aparegudes a l'obra
- Seguiment de la planificació de les obres
- Seguiment i registre del programa de Control de Qualitat.
- Coordinació de Seguretat i Salut.

(Fase de tancament d'obra)

- Redacció llista de repassos
- Acta de recepció provisional de l'obra
- Revisió, inspecció i validació execució de repassos d'obra
- Tancament d'obra, Acta de recepció definitiva i emissió del CFO
- Revisió i validació dels as-built de ST1 i la seva coherència amb els de les fases anteriors

Els lliurables seran;

- Plànols impresos en PDF
- Exportacions a format DWG
- Documentació escrita en suport natiu (word, excel, power point, etc) i còpia en suport PDF
- Amidaments i pressupost en format TCQ/LCT, així com impressió en PDF

DIRECCIÓ D'OBRES:

- Assumeix i Direcció del desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i medi ambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix i condicions dels diferents contractes amb l'objecte d'assegurar l'adequació de la proposta que persegueix el projecte.
- Obtenir la llicència d'obra i totes les autoritzacions preceptives.
- Verificació del replanteig de l'adequació de l'estructura, de les instal·lacions i la resta de particions de l'edificació, dins de les dimensions i característiques de la coberta i l'entorn.
- Resolució de les contingències que es produeixin durant l'obra i signar en el Llibre d'Ordres les instruccions precises per la correcta interpretació del projecte.
- Elaborar, a requeriment de Fira 2000 o amb la seva conformitat, modificacions eventuals del projecte que siguin exigides pel desenvolupament de l'obra sempre i

quan s'adaptin a les disposicions normatives contemplades i observades en la redacció del projecte.

– Subscriure l'acta de replanteig de començament de l'obra, i les seves fases o lots si fos el cas. Controlar les certificacions parcials i de liquidació final de les unitats d'obra executades i els visats que hi siguin preceptius.
– Redacció de la llista de repassos, Acta de recepció provisional de l'obra. Revisió, inspecció i validació execució dels repassos d'obra. Tancament obra i emissió del certificat final d'obra (i si s'escau Acta de recepció definitiva).
– Elaboració i subscripció de la documentació de l'obra executada per la seva entrega a Fira 2000.
– Assegurar la suficiència de medis que posa el contractista per l'execució del Projecte, de forma que s'obtingui la qualitat indicada en el propi Projecte o en el contracte d'obra.
– Assegurar la qualitat durant l'execució del Projecte, materials, execució, control geomètric.
– Analitzar i optimitzar el Projecte a executar, aportant les millores que es considerin oportunes de caràcter tècnic, econòmic, funcionals i medi ambientals.
– Donar les ordres necessàries al contractista per la millor execució del projecte.
– Assumeix i aprovació dels Plans de Seguretat i Salut dels contractistes de l'obra
– Coordinació de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra
– Supervisió i seguiment d'obra d'enginyer: Direcció tècnica de les obres de la instal·lació solar fotovoltaica

Aquesta estructuració de les tasques és a títol enunciatiu i no limitatiu, considerant-se incloses totes les tasques necessàries de redacció de Projecte i direcció de les obres per la consecució de les obres de millora de la Coberta del Pavelló 3 en l'àmbit ST1 i, la seva posada en marxa i obtenció de totes les llicències necessàries per al seu funcionament.

3. GESTIÓ I AUTORIA DELS TREBALLS

3.1. Gestió dels treballs

La gestió, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs de redacció del Projecte i direcció de les Obres corresponen a Fira 2000.

Totes les tasques a desenvolupar per part de Fira 2000 poden ser dutes a terme per part de personal propi o per part de tercers, en nom de Fira 2000.

Per a poder dur a terme les tasques de seguiment, supervisió 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 facilitarà la revisió dels treballs en curs als tècnics designats per Fira 2000.

En cas d'incompliment del contracte, Fira 2000 es reserva el dret de redactar, amb mitjans propis o mitjançant tercers, qualsevol part de la col·laboració encarregada. Amb aquesta finalitat, l'Adjudicatari facilitarà les dades pertinents amb l'antelació necessària perquè es puguin dur a terme els esmentats treballs sense que cap dels terminis pactats amb Fira 2000 es vegin afectats. En tot cas, si bé l'Adjudicatari no està obligat a assumir el contingut de la feina encarregada per Fira 2000 a tercers, sí que es responsabilitzarà del compliment de terminis i de realitzar els treballs necessaris pel perfecte acoblament de la feina, un cop lliurada, al Projecte.

3.2. Autoria dels treballs

L'autoria dels treballs recau en l'Adjudicatari. L'Adjudicatari és el responsable de la totalitat dels treballs que es recullen en el Projecte Executiu, llevat que hagi fet constar de manera fefaent i per escrit, la seva disconformitat amb algun (o alguns) dels criteris o solucions que hagin estat manifestats per Fira 2000.

3.3. Coordinació en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del Projecte i de l'Estudi de seguretat i salut

El Projectista assumeix la funció de coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració i direcció del projecte i es responsabilitza plenament de la incorporació dels criteris de Seguretat i Salut i de l'adequació a la normativa vigent que li sigui d'aplicació.

Si en fase de Projecte i per a la sol·licitud de la llicència municipal, l'Ajuntament requereix l'Estudi de Seguretat i Salut, l'Adjudicatari l'haurà de redactar i adjuntar.

3.4. Signatures i dates

El Projecte d'execució objecte del present encàrrec serà signat per un Arquitecte/a Superior o títol homologable en qualitat d'Autor/a del Projecte.

Els documents del Projecte que requereixin d'una responsabilitat especial, segons criteri de Fira 2000, hauran d'ésser signats pel tècnic responsable de la seva elaboració, que ho serà, a més, de l'exactitud de la transcripció del contingut dels esmentats documents.

Es dataran tots els documents del Projecte, expressant el lloc, mes i any de redacció.

Durant l'execució de les obres, la documentació tècnica generada per l'Adjudicatari i/o el contractista haurà d'estar signada per aquests assumint la seva responsabilitat.

4. PERSONAL A DISPOSAR PER L'ADJUDICATARI

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 redacció del Projecte i Direcció de les Obres en el període establert en l'oferta de l'Adjudicatari.

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 per part de l'Adjudicatari 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.

L'equip mínim per prestar els serveis estarà format pels següents tècnics així com la seva dedicació corresponent:

AMBIT ARQUITECTURA

UT	POSICIÓ	DESCRIPCIÓ	DEDICACIÓ
1	Cap d'equip i Responsable d'Arquitectura	Arquitecte Superior o títol homologable amb experiència professional mínima de deu (10) anys en redacció de projectes i direcció de les obres d'arquitectura, amb una actuació similar a la de l'objecte del contracte de més de 500 m² de coberta, en el decurs dels últims deu anys.	40%
1	Responsable control econòmic i execució	Arquitecte tècnic o títol homologable amb experiència professional mínima de deu (10) anys en redacció i direcció de projectes en matèria de pressupostos, control econòmic i direcció d'execució de l'obra, amb una actuació similar a la de l'objecte del contracte de més de 500 m² de coberta, en el decurs dels últims deu anys.	20%

AMBIT ESTRUCTURES

UT	POSICIÓ	DESCRIPCIÓ	DEDICACIÓ
1	Responsable àmbit d'estructures	Arquitecte Superior, Enginyer o títol homologable amb experiència professional mínima de deu (10) anys en redacció de projectes i direcció de les obres d'estructura.	20%

AMBIT INSTAL·LACIONS

UT	POSICIÓ	DESCRIPCIÓ	DEDICACIÓ
1	Responsable àmbit instal·lacions	Enginyer superior o títol homologable amb experiència professional mínima de deu (10) anys en redacció de projectes i direcció d'obres d'instal·lacions, amb una actuació similar a la de l'objecte del contracte, d'una instal·lació de plaques solars fotovoltaiques de més de 75 kW, en el decurs dels últims deu anys.	20%

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
- Emissió d'ordres directes al personal destinat per l'Adjudicatari.
- Adopció de la metodologia i organització escaient pel compliment de l'objecte del contracte.

5. FACULTATS I RESPONSABILITATS DE LA DIRECCIÓ D'OBRA I DE LA DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ

5.1. Objecte

La Direcció d'Obra durà a terme la direcció, comprovació, vigilància, valoració i control de l'execució correcte de l'obra en condicions satisfactòries de seguretat, eficàcia i qualitat de les obres contractades, per encàrrec de Fira 2000. La Direcció d'Execució durà a terme la direcció, seguiment, control i valoració de les obres contractades, per encàrrec de Fira 2000.

5.2. Facultats i responsabilitats de la Direcció d'Obra/Direcció d'Execució

Els objectius a assolir per la Direcció d'Obra i per la Direcció d'Execució són els que es relacionen a continuació:

- Aconseguir que l'obra es faci, impulsant la seva execució segons el Projecte aprovat i resolent indefinicions i relacions amb tercers.

- Aconseguir que l'obra es faci bé, garantint amb un grau de confiança suficient que totes les característiques de l'obra estan d'acord amb els plànols i els Plecs de Prescripcions i Condicions Tècniques i sense afectacions a tercers, aliens a l'obra.
- Aconseguir que l'obra es faci en el termini i amb el cost previstos.
- Aconseguir que l'obra es faci en condicions satisfactòries de seguretat, eficiència, qualitat i respecte al medi ambient.
- Subministrar a Fira 2000 la informació necessària per a tenir el coneixement adequat sobre l'estat de l'obra, les incidències aparegudes i les previsions de futur.
- Recopilar les dades necessàries per a definir l'estat final de l'obra.

El paper de la Direcció d'Obra i de la Direcció d'Execució consisteix en conèixer detalladament com es programa l'obra, com es porta a terme i com queda construïda, ajudant al Contractista per que faci les obres tal com estan definides i intentar evitar tot el que pugui conduir-lo a no fer-ho, mantenint Fira 2000 informada per que pugui seguir les obres fàcilment i, en cas de dificultats, si fos el cas i ho estimés convenient, pogués adoptar les mesures que considerés oportunes. La Direcció d'Obra també haurà de deixar constància formal de les dades de l'execució de l'obra i de l'obra executada i, mensualment, al llarg d'aquesta, estimar amb equitat el valor de l'obra executada a partir de l'aplicació dels preus contractuals als amidaments que realitzi. També haurà de proposar les modificacions d'obra que estimi convenients, informar de les que proposi el Contractista i comunicar a aquest darrer les que introdueixi Fira 2000. A la Direcció d'Execució li correspon: la interpretació tècnica i econòmica del Projecte (havent de deixar també constància formal de les dades de l'execució de l'obra i de l'obra executada), calcular amb equitat i mensualment, al llarg de l'obra, el valor de l'obra executada a partir de l'aplicació dels preus contractuals als amidaments que la Direcció d'execució de les obres realitzi; transmetre a Fira 2000 les propostes de modificacions d'obra que, havent estat acordades amb el Director de l'Obra, s'estimin convenients, informar de les que proposi el Contractista i comunicar a aquest darrer les que introdueixi Fira 2000; i vetllar pel compliment de la normativa vigent. La Direcció d'Obra anirà ordenant la informació relativa als diversos aspectes de l'execució de l'obra, en informes parcials testimonis del curs de l'execució i que donin constància de fins a quin punt cada una de les parts de l'obra executada compleixen o no amb la seva definició i amb les condicions d'execució i obra executada prescrites.

5.3. Operacions prèvies, durant i al final de l'execució de les obres

Assistir a les reunions que convoqui Fira 2000, juntament amb el Contractista, en la qual aquest presentarà el Pla de treballs, el Pla de Seguretat i Salut i el Pla d'Assegurament de la Qualitat i el Medi Ambient (PAQMA) per tal que siguin revisats i comentats. Realitzar una revisió inicial del Projecte Executiu aprovat per a ST1, mitjançant un informe sobre el suficient nivell de definició (dimensions, condicions materials, detalls i equips), la correcció del Plec de Prescripcions tècniques particulars i del pressupost, i el contrast amb les condicions reals de la coberta i de les fases adjacents. Si s'escau, proposarà a Fira 2000 les modificacions necessàries per fer l'actuació construïble

El present Plec de Condicions Tècniques Particulars, assigna a la Direcció d'Obra i a la Direcció d'Execució facultats per establir:

- Les instruccions i normatives que regulin les seves relacions amb el Contractista pel que fa referència a operacions de control, valoració, i, en general, informació, relacionades amb l'execució de les obres.
- La documentació i forma de les comunicacions al o del Contractista.
- La periodicitat, forma i contingut dels programes de detall.
- La periodicitat, forma i contingut de la informació de seguiment que ha de ser facilitada pel Contractista.
- Els plans de detall d'execució que s'han de dur a terme i la forma de presentació dels mateixos; etc.

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

Correspon a l'Adjudicatari l'obtenció, amb els seus propis mitjans, de les dades necessàries per a la completa elaboració del Projecte encarregat i preparació documental per futures licitacions. No obstant això, Fira 2000 posarà a disposició de l'Adjudicatari, a l'inici del projecte i durant el decurs de la redacció, la documentació indicada al plec de bases de la licitació.

Correspon a l'Adjudicatari l'obtenció, amb els seus propis mitjans, de les dades necessàries per a la completa elaboració del Projecte Executiu de ST1 i la preparació documental de la futura licitació d'obres. No obstant això, Fira 2000 posarà a la seva disposició, com a documentació de partida, el projecte bàsic de la totalitat de la coberta del Pavelló 3, els plànols i documents as-built de les fases executades i els altres antecedents indicats en el plec de bases de la licitació. Aquesta documentació haurà de ser analitzada i contrastada pel nou adjudicatari; no eximeix de les comprovacions pròpies ni trasllada automàticament a l'autor del document previ la responsabilitat sobre el Projecte Executiu de ST1.

La documentació que haurà de prendre com a base la Direcció d'Obra per a desenvolupar el treball encarregat és:

- El contracte d'obres entre Fira 2000 i el Contractista adjudicatari, i els seus annexes.
- El Projecte Executiu de ST1 redactat per l'adjudicatari i aprovat per Fira 2000
- El suport informàtic en format TCQ-2000 que inclou el pressupost del contracte d'obra, el Pla de Treballs contractual, el Pla d'Assaigs contractat i el Pla de Seguretat i Salut,
- Protocol d'emergències i condicionants d'activitat firal.

7. NORMATIVA APLICABLE

Per a la realització del Projecte i Direcció d'obres, l'Adjudicatari tindrà en compte la normativa vigent que sigui d'aplicació en el moment de la redacció del Projecte i en l'execució de la Direcció d'Obres.

8. VERIFICACIONS PRÈVIES

Es consideraran inclosos dins els treballs que componen l'encàrrec els replantejaments i les verificacions prèvies necessàries per comprovar in situ les previsions fetes al projecte bàsic i als as-built disponibles, en allò que pertoca a l'àmbit ST1 i als punts d'interès o singulars i trobades amb fases executades.

En particular caldrà tenir en compte els següents replantejaments:

- Dimensions i límits de la coberta, ubicació de les construccions i instal·lacions dins de la mateixa, disposició genèrica dels principals elements projectats i determinació de punt d'inici de replanteig.
- Confirmació de cabuda de l'actuació projectada a ST1 i de la continuïtat amb les fases executades.
- Existència de serveis afectats i/o servituds: línies elèctriques, línies telefòniques, conduccions o altres.
- Aplicació de la normativa vigent (urbanística, mediambiental, d'altres).
- Dades i ubicació dels punts de connexió corresponents a les instal·lacions i serveis necessaris, i comprovació de lluernes, exutoris i altres elements emergents que puguin condicionar la impermeabilització.

Així com tots aquells altres aspectes que Fira 2000 consideri necessari que s'hagin de verificar.

9. EXPEDIENT DEL PROJECTE

L'Adjudicatari, simultàniament al desenvolupament del Projecte, generarà un expedient que recollirà la totalitat de les dades, càlculs i operacions que s'hagin emprat en la redacció del Projecte. Aquest expedient estarà a disposició de Fira 2000, a efectes de control i comprovació de la qualitat en l'elaboració del

Projecte, fins a la recepció de l'obra o, en cas de no executar-se l'obra, dotze mesos després de l'aprovació del projecte.

L'expedient del Projecte tindrà el contingut següent:

- Fulls de camp referents a recollides de dades i comprovacions fetes "in situ".
- Còpies de tots els documents gràfics utilitzats per a la comprovació, amb les anotacions resultants.
- Constància dels controls de qualitat d'amidaments, càlculs i operacions realitzats per l'Adjudicatari, així com de la contrastació del projecte bàsic i dels as-built facilitats.
- Informació relativa a serveis afectats, servituds, etc.
- Actes de les reunions celebrades.
- Qualsevol altra informació que Fira 2000 o l'adjudicatari considerin adient.

10. PRESENTACIÓ DELS TREBALLS

Pel que fa a la redacció del projecte, en el lliurament definitiu del mateix, (realitzat per fases o lots segons Fira 2000 consideri oportú) incloent la preparació documental per futures licitacions, es realitzarà a Fira 2000, amb l'entrega dels documents originals a més del nombre d'exemplars que Fira 2000 estableixi tant en format paper (mínim 3 copies) com en format digital (mínim 2 copies).

Pel que fa a la Direcció d'obra i Direcció d'execució, a continuació es llisten a títol informatiu, i sense caràcter limitatiu, una relació de documents que caldrà presentar:

<u>Establiment i remissió de relacions valorades</u>

Amb una freqüència mensual, en la data que Fira 2000 estableixi, la Direcció d'Obra i la Direcció d'Execució lliuraran a Fira 2000 la valoració mensual de les obres executades, tenint en compte que haurà de servir de base per tal que Fira 2000 formuli la seva certificació.

Aquesta relació valorada estarà formulada d'acord amb la normalització que Fira 2000 tingui establerta, i en ella s'hi faran constar els amidaments corresponents a cada unitat d'obra que la Direcció d'Execució estimi realitzats amb els aclariments que corresponguin en aquelles activitats que ho necessitin. Si procedeix, s'inclourà una proposta de retencions a practicar, en cas d'incompliment del programa de treballs.

La Direcció d'execució, abans de donar per tancada la seva relació valorada, ensenyarà al Contractista els amidaments que hi fa constar i, una vegada escoltades les seves al·legacions, procedirà al tancament definitiu segons cregui convenient.

Les relacions valorades s'introduiran en un arxiu informatitzat que s'utilitzarà per tal d'establir la informació mensual de seguiment econòmic de l'obra.

<u>Informe mensual a Fira 2000</u>

Abans de l'inici de cada mes, la Direcció d'Obra i la Direcció d'Execució, emetran un informe sistemàtic de l'estat de les obres, l'objectiu del qual serà actualitzar el seguiment mensual de l'evolució de l'obra des del punt de vista de cost, termini, qualitat i medi ambient.

De forma genèrica, l'informe mensual haurà d'aportar informació sobre l'estat actual de l'obra, i les activitats i tasques desenvolupades durant el mes, el seguiment econòmic i temporal mensual, el seguiment de la qualitat i medi ambient de l'obra.

<u>Estat de dimensions i característiques de l'obra executada (EDC)</u>

Aquest document que tindrà característiques de projecte, reflectirà documentalment totes les comprovacions geomètriques, assaigs, controls i legalitzacions efectuats durant l'execució de les

obres, mitjançant un conjunt de documents amb característiques de projecte, en el qual han de quedar descrits:

- La descripció dels treballs realitzats.
- La definició geomètrica de tots els elements de l'obra executada, amb els materials utilitzats i les seves característiques.
- La caracterització de la qualitat finalment assolida en l'obra executada.

L'EDC s'ha d'entendre com la documentació de l'obra realment executada amb la finalitat de disposar d'una sèrie de dades de suport fiables per a actuacions futures a l'obra un cop en servei. Aquestes actuacions inclourien tant les usuals lligades a l'explotació, com les adequacions i modificacions que s'han de realitzar a l'obra en el futur. Per això, l'EDC ha de ser autosuficient i, per tant, contenir tota la informació necessària per respondre a les consultes més habituals derivades dels treballs de conservació i manteniment. Es farà arribar a Fira 2000, informatitzat i enquadernat, al fer-se la recepció de l'obra.

11. ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT DEL PROJECTE

L'Adjudicatari, durant la redacció del projecte, ha de prendre les mesures que consideri necessàries per tal de garantir que el Projecte objecte d'aquest encàrrec compleix amb els requisits i les especificacions exigides per Fira 2000. Per aquest motiu, l'Adjudicatari juntament amb el Departament d'Infraestructures de Fira 2000, realitzarà un control intern de la documentació que composa el Projecte en el decurs de la seva redacció, tenint cura que aquesta documentació és coherent tant en format com en contingut demanat i estarà lliure d'errades i contradiccions.

Fira 2000 farà complir la Guia de Contingut Documental del COAC. La revisió interna inclourà el contrast de les solucions projectades a ST1 amb el projecte bàsic general i els as-built de fases anteriors, especialment pel que fa als remats i a la continuïtat de la impermeabilització.

L'adjudicatari efectuarà un control intern de la coherència entre memòria, càlculs, plànols, plec, amidaments i pressupost. Un responsable de revisió comprovarà les hipòtesis de partida, la compatibilitat dels sistemes i la integritat de la documentació abans de cada lliurament.

El projecte es considerarà apte per a l'acceptació tècnica quan l'àmbit estigui definit, les prestacions justificades, els treballs mesurats i valorats i les observacions de revisió contestades. Fira 2000 podrà requerir les esmenes necessàries dins de l'objecte contractat. Les aprovacions administratives i la recepció del servei seguiran els procediments i condicions contractuals aplicables.