

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

PROCEDIMENT OBERT PER LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE PROJECT MANAGEMENT DE LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ DEL NOU PALAU MULTIFUNCIONAL (LOT 1) I DELS SERVEIS DE PROJECT MANAGEMENT DE LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ DEL PALAU ALFONS XIII I SERVEIS D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA AL CONTROL DE QUALITAT DE REDACCIÓ DE PROJECTES DEL PALAU ALFONS XIII (LOT 2) DEL RECINTE FIRA MONTJUIC

ÍNDEX

1.	INTRODUCCIÓ	4
2.	OBJECTE DE L'ENCÀRREC	4
3.	AMBIT DELS LOTS	4
4.	ABAST DELS SERVEIS.....	5
	A SERVEIS DE PROJECT MANAGEMENT.....	6
	A.0 OBJECTE DE L'ENCÀRREC.....	6
	A.1 TREBALLS NECESSARIS PER COMPTE DE L'ADJUDICATARI	7
	A.2. PERSONAL, OFICINA I MITJANS A DISPOSAR PER L'ADJUDICATARI	10
	Personal	10
	Oficina	12
	Mitjans	13
	A.3. SEGUIMENT I CONTROL DELS TREBALLS	13
	Seguiment i control	13
	Anomalies	13
	A.4. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PER FIRA DE BARCELONA A L'ADJUDICATARI	14
	B SERVEIS D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL CONTROL DE QUALITAT DE REDACCIÓ DE PROJECTES	14
	B.0 OBJECTE DE L'ENCARREC.....	14
	B.1 DIRECCIÓ I AUTORIA DELS TREBALLS	15
	Direcció dels treballs	15
	Autoria dels treballs	16
	B.2 EQUIPS TÈCNICS, OFICINA I MITJANS A DISPOSAR PEL CONSULTOR	16
	Personal	16
	Descripció dels equips tècnics	19
	Oficina	19
	Mitjans	19
	B.3 DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS OBJECTE DEL CONTRACTE	19

B.3.1 FASE 1: PROJECTE BÀSIC / PREEXECUTIU	21
B.3.2 FASE 2: PROJECTE D'EXECUCIÓ.....	22
B.3.3 FASE 3: PROPOSTA D'APROVACIÓ.....	26
B.3.4 ASSESSORIES	26
B.4 INFORMES DE CONTROL DE QUALITAT DE REDACCIÓ DE PROJECTES.....	27
Comprovació de la incorporació de les esmenes detectades en l'informe de la fase anterior.	27
Anàlisi de la documentació lliurada.	27
Verificació de l'Assegurament de la Qualitat del Projectista.	27
B.5 TERMINIS PELS LLIURAMENTS DELS INFORMES DE CONTROL DE QUALITAT	27
Terminis de revisió per al control de qualitat de redacció de projectes	27
B.6 DOCUMENTACIÓ I PRESENTACIÓ DELS TREBALLS	28
B.7 EXPEDIENT DE CONTROL DE QUALITAT DE REDACCIÓ DE PROJECTES.....	28
B.8 ANÀLISI DE LA METODOLOGIA I PROPOSTES DE MILLORA	29
B.9 DETECCIÓ DE DISCONFORMITATS.....	29
B.10 PLA D'ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT DEL CONTROL DE QUALITAT DE REDACCIÓ DE PROJECTES	29
ANNEX 1.- PROTOCOLS PER AL CONTROL DE QUALITAT DELS PROJECTES	
Annex 1.1.- PUNTS DE REVISIÓ PROJECTE BÀSIC	
Annex 1.2.- PUNTS DE REVISIÓ PROJECTE EXECUTIU	
ANNEX 2. CALENDARI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS	

1. INTRODUCCIÓ

El present Plec de Condicions Tècniques, que formarà part del Contracte, té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i definir les condicions, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització dels treballs encarregats de per una banda, la contractació dels **serveis de Project Management relacionat amb l'Obra de construcció del Nou Palau Multifuncional (Lot 1)** i, d'una altra banda, els **serveis de seguiment i control de qualitat (auditoria) de les tasques de redacció dels projectes, inclosa la revisió formal o tècnica de qualsevol projecte, i els serveis de Project Management relacionat amb l'Obra de construcció amb l'Obra de construcció del Palau Alfons XIII (Lot 2)**, perquè, una vegada quedi garantida la qualitat d'aquests, puguin ser rebuts i acceptats per FIRA INTERNACIONAL DE BARCELONA (d'ara endavant, FIB).

2. OBJECTE DE L'ENCÀRREC

L'objecte de l'encàrrec del present procediment és, per una banda, la contractació dels **serveis de Project Management relacionat amb l'Obra de construcció del Nou Palau Multifuncional (Lot 1)** i, d'una altra banda, els **serveis de seguiment i control de qualitat (auditoria) de les tasques de redacció dels projectes, inclosa la revisió formal o tècnica de qualsevol projecte, i els serveis de Project Management relacionat amb l'Obra de construcció amb l'Obra de construcció del Palau Alfons XIII (Lot 2)**, així com tots els annexes i estudis que expliciti la corresponent convocatòria del procediment de licitació per les obres en qüestió. Aquest encàrrec comprèn la totalitat dels treballs i serveis necessaris a realitzar per l'Adjudicatari, per tal de que, donant suport en tot moment al Departament Tècnic de Fira de Barcelona responsable de l'actuació, s'assoleixi la gestió integral del projecte i l'obra fins a la seva recepció, liquidació, legalització i posta en marxa i en el cas del Lot 2, addicionalment, la correcta i completa definició de les obres a executar en fase de redacció del projecte.

3. AMBIT DELS LOTS

Els àmbits dels Lots previstos pel present procediment són els que es detallen a continuació:

Lot 1 - PALAU MUNTIFUNCIONAL

A mode enunciatiu i sense perjudici de la descripció detallada que del present Lot que es realitza als Plec de la licitació, el projecte relatiu al Lot 1 - Palau Multifuncional té per objecte el conjunt de l'àmbit:

- (i) del Nou Palau Multifuncional
- (ii) Urbanització del nou carrer entre els dos edificis (carrer Univers)

Pressupost d'execució per contracte (PEC) de referència estimat: 89.500.000,00 €.



Lot 2 – PALAU ALFONS XIII – NOU PALAU DE CONGRESSOS DE BARCELONA

A mode enunciatiu i sense perjudici de la descripció detallada que del present Lot que es realitza als Plec de la licitació, el projecte relatiu al Lot 2 - Palau Alfons XIII- Nou Palau de Congressos de Barcelona té per objecte el conjunt de l'àmbit:

- (i) Palau d'Alfons XIII
- (ii) Urbanització dels espais adjacents

Pressupost d'execució per contracte (PEC) de referència estimat: 77.000.000,00 €.



Una de les obligacions bàsiques de l'adjudicatari és la de garantir que el pressupost màxim de les obres per executar no superi els pressupostos estimats de referència de cada lot.

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 que s'estan redactant.

Per tal d'assolir la data de finalització prevista per la **Celebració del Centenari del Recinte Montjuïc** l'any 2029, la planificació del projecte preveu segregar la seva execució en diverses fases, simultaniejant les primeres fases d'obra amb la redacció de projectes executius de les darreres fases. Aquesta segregació és una estimació que s'ajustarà a les necessitats de l'obra, sense que això suposi cap cost addicional per FIRA DE BARCELONA i/o que l'adjudicatari pugui reclamar cap tipus d'indemnització per aquest motiu.

4. ABAST DELS SERVEIS

A efectes de no repetir innecessàriament el contingut dels mateixos serveis per cada lot es defineix l'abast dels serveis a desenvolupar en funció de les tasques a desenvolupar, tenint en compte la composició de cada lot, desglossada de la següent manera:

LOT 1 - Nou Palau Multifuncional

- A. SERVEIS DE PROJECT MANAGEMENT

LOT 2 - Palau Alfons XIII

- A. SERVEIS DE PROJECT MANAGEMENT
- B. SERVEIS D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL CONTROL DE QUALITAT DE REDACCIÓ DE PROJECTE

NOTA: En relació als equips descrits pel Lot 2, tenint en compte els serveis que han de dur a terme, cada tècnic podrà assumir fins un màxim de dues especialitats, acreditant la solvència i la viabilitat des del punt de vista de la dedicació.

A SERVEIS DE PROJECT MANAGEMENT

A.0 OBJECTE DE L'ENCÀRREC

L'objecte dels serveis a desenvolupar és donar assistència permanent a la Direcció Tècnica de Fira de Barcelona responsable de l'actuació pel correcte acompliment de l'abast de les obres del contracte, mitjançant la gestió integral del projecte i l'obra fins a la seva recepció, liquidació, legalització i posta en marxa, per una banda pel Lot referent a l'Obra de construcció del Nou Palau Multifuncional (Lot 1) i per l'altra banda pel Lot referent a l'Obra de construcció del Palau Alfons XIII (Lot 2), englobant el conjunt d'activitats per planificar, gestionar, coordinar, dirigir i supervisar tots els factors i agents involucrats durant la redacció del projecte i l'execució de les obres; comprènent l'assegurament de la qualitat, el compliment de la planificació, del pressupost, la seguretat i salut, la coordinació de treballs en totes les fases d'obra i el suport tècnic en les contractacions de FIRA DE BARCELONA, entre d'altres:

S'entendrà per assegurament 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, fent el seguiment de l'avanç de les obres, 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 i serveis que es defineixen en el present Plec, tenint en compte que al mateix temps els treballs s'hauran de coordinar amb les obres relatives a la urbanització dels espais exteriors promogudes per L'Ajuntament de Barcelona i altres obres en edificis propers que s'executaran paral·lelament a les presents obres, així com a l'activitat final de la resta de Palaus en funcionament; actualització tecnològica i adaptació a canvis normatius del projecte d'execució de les obres de l'edifici i de la direcció facultativa i coordinació de seguretat i salut de l'obra; coordinació amb els serveis de control de qualitat per a l'execució de l'obra i els serveis d'auditoria per assegurar la qualitat dels serveis de redacció de projecte relacionats amb l'obra; supervisió dels treballs de legalització i de posada en marxa de l'edifici i supervisió del desenvolupament del model BIM del projecte final d'obra executada (realitzat per les empreses contractistes i la DF) i la resta de documentació "as-built" de les obres; a més d'altres de la coordinació i supervisió dels contractes d'obres, serveis o subministraments annexes a l'obra principal que hagi de contractar directament FIRA DE BARCELONA necessaris per a la consecució dels objectius de l'obra principal i de continuïtat de l'operativa del recinte.

Les actuacions a realitzar pel servei de Project management són les referides al seguiment, per una banda, de les obres ja iniciades i futures, i per altra, al seguiment dels serveis de redacció del projecte en curs per part dels equips redactors, aquesta darrera tasca en coordinació amb els serveis de control de qualitat i auditoria de redacció de projecte relacionats amb l'obra i, incloent les següents fases d'obra, sense caràcter exhaustiu ni limitatiu:

LOT 1 - Project Management relacionat amb l'Obra de construcció del Nou Palau Multifuncional

FASES D'OBRA

- Desviament d'instal·lacions previ a l'enderroc,
- Desconstrucció i aprofitament,
- Obres sota rasant,
- Obres sobre rasant (obra civil),
- Obres sobre rasant (instal·lacions),
- D'altres obres necessàries pel correcte funcionament de l'edifici i els entorns més immediats.

LOT 2 - Project Management relacionat amb l'Obra de construcció del Palau Alfons XIII

FASES D'OBRA

- Desviament d'instal·lacions previ a l'enderroc.
- Obra de desamiantat.
- Enderroc d'elements no patrimonials.

- Obres sota rasant.
- Obres sobre rasant (obra civil).
- Obres sobre rasant (instal·lacions).
- D'altres projectes i obres necessàries pel correcte funcionament de l'edifici i els entorns més immediats.

Durant l'execució de l'obra, l'equip de Project management (en endavant, PM) realitzarà les visites necessàries per al seguiment de les obres conjuntament amb el contractista, direcció facultativa i personal de FIRA DE BARCELONA, 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.

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, inclosa la supervisió dels agents implicats en l'obtenció de la certificació ambiental LEED. Aquestes gestions amb els organismes i companyies de serveis hauran de realitzar-se simultàniament a la supervisió de la redacció del Projecte i direcció de les obres, conjuntament 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 supervisarà la correcta redacció dels projectes específics, per part de tercers, 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.

A.1 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, en les següents 5 fases i amb els següents objectius:

a) FASE INICIAL

- Anàlisi i estudi del programa funcional de l'edifici així com de la resta de requisits, restriccions i objectius establerts pel projecte.
- Anàlisi i revisió dels projectes i de les obres en curs, i de la resta d'obres promogudes per tercer amb interferència sobre la obra principal, inclosa la realització de l' informe inicial d' anàlisi de l'estat de desenvolupament del projecte i de les obres iniciades, inclòs l'estudi de les ofertes dels diferents consultors, contractistes de l' obra i dels serveis associats, fent la comparativa amb els objectius i estratègia de contractació i d'execució establerts pel projecte, així com la validació de la viabilitat d'execució de la resta del projecte.
- Estudi dels diferents contractes de serveis i d'obra ja signats pel projecte i validació de les metodologies de gestió establertes, assessorant en proposta de millora sobre les mateixes, , per portar a terme la seva posterior gestió i aplicació.
- Realització de l'informe inicial d'objectius i de planificació, inclosa la validació de la coordinació temporal i econòmica, així com proposta de gestió d'interferències, l'organització i prioritització dels treballs, l'anàlisi de riscos del projecte, el seu impacte i propostes de mesures de mitigació dels mateixos.

b) FASE DE CONTRACTACIÓ

- Validació de l'estratègia general de contractació establerta pel projecte.
- Suport en la preparació dels plecs tècnics relatius als diferents procediments de licitació establerts i en la resolució de consultes tècniques fetes durant els procediments de licitació.
- Assistència en la organització de les visites pels contractistes dels diferents procediments de licitació .
- Elaboració dels informes tècnics relatius als diferents procediments de licitació.

c) FASE DE DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE I D' EXECUCIÓ DE L'OBRA

Fase de desenvolupament de projecte:

- Validació de l'estratègia de desenvolupament, monitorització i supervisió de les tasques de redacció del Projecte.
- Supervisió del compliment normatiu, càlculs tècnics i dels estàndards de qualitat establerts pel projecte.
- Supervisió i coordinació de l'equip d'auditoria establert per al servei de control de qualitat de la redacció del projecte.
- Seguiment de l'avanç i de les fites d'entrega dels diferents paquets de treball del projecte.
- Direcció i gestió de les reunions amb l'equip de disseny, i supervisió de la redacció de les ordres del dia i les actes de les reunions a realitzar pels equips redactors, així com seguiment de les tasques que se'n derivin.
- Aportació d'enginyeria de valor durant la fase de disseny, amb especial èmfasi en la gestió dels costos i temporal del projecte.
- Validació de les estimacions temporals, econòmiques i dels pressupostos de projecte, així com de les auditories realitzades per l'equip establert amb tal finalitat.
- Gestió de canvis durant la fase de disseny i registre de la seva traçabilitat.

Fase d'execució de l'obra:

- Validació de l'estratègia d'execució de les obres, monitorització i supervisió de l'avanç i de les fites d'entrega dels treballs.
- Supervisió del compliment de la planificació, cost, qualitat i de l'abast establerts pels treballs, d'acord als contractes signats pels contractistes i la direcció d'obra.
- Direcció i gestió de les reunions i les visites d'obra, supervisió de la redacció de les ordres del dia i les actes de reunions a realitzar pels contractistes i les direccions d'obra, així com seguiment de les tasques que se'n derivin.
- Coordinació dels treballs en execució entre els diferents contractistes, els serveis dels tècnics directors de l'obra i les necessitats de la resta d'agents involucrats.
- Supervisió de l'execució dels plans de control de qualitat i dels plans de seguretat establerts per l'obra, així com el seguiment de les tasques que se'n derivin pels incompliments dels mateixos.
- Supervisió de la gestió de canvis durant la fase d'execució i registre de la seva traçabilitat.
- Supervisió del control de costos i de la redacció informes de gestió econòmica a realitzar per part de la Direcció d'Execució de l'Obra.
- Preparació del informes mensuals de seguiment.
- Actualització dels registres inicials de gestió dels risc relatius al desenvolupament del projecte i l'execució de l'obra.

d) POSADA EN MARXA I TANCAMENT D'OBRA

- Supervisió de protocols i assistència a les proves de posada en marxa, calendarització i coordinació amb la resta d'agents intervinents; 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 a la finalització de cadascun dels equips/sistemes instal·lats.
- Supervisió i seguiment de la correcta recepció de l'obra, així com de les gestions de tancament de qualsevol tràmit/licència/permís, etc així com de l'entrega documentació "as-built"/llibre de manteniment/ etc. i suport a FIRA DE BARCELONA en la liquidació de l'obra.

- Supervisió de l'organització de cursos de formació al personal que a futur explotará l'edifici, així com garantir el lliurament dels arxius, documentació gràfica i de text dels cursos impartits.

e) FASE FINAL

- Gestió , coordinació, seguiment, anàlisi de defectes/incidències de l'obra durant els primers 12 mesos del període garantia de l'obra.
- Emissió de l'informe de Final de tancament del Projecte en el qual es plasmin 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 prèvia a FIRA DE BARCELONA per a la seva validació.

De manera general, els serveis a realitzar per l'adjudicatari del contracte sota la seva responsabilitat, son els de la llista adjunta:

- Donar assistència permanent a la Direcció Tècnica de Fira de Barcelona responsable de l'actuació pel correcte acompliment de les obres del contracte.
- Gestionar íntegrament el projecte i l'obra fins a la seva recepció, liquidació, legalització i posta en marxa.
- Planificar, gestionar, coordinar, dirigir i supervisar tots els actors i agents involucrats durant la redacció del projecte i l'execució de les obres.
- Definir els procediments d'actuació i establir un sistema de gestió adequat a la dificultat del projecte i obra.
- Treballar per al compliment de l'abast, els requisits, la qualitat, la planificació, del pressupost, la seguretat i salut i la coordinació de treballs establerts per a les diferents fases d'obra i de desenvolupament del projecte.
- Donar suport tècnic en les tasques de contractació dels serveis, subministraments i obres del projecte.
- Prendre responsabilitat dels aspectes tècnics i contractuals pel correcte acompliment de les obres del contracte.
- Liderar i dirigir reunions periòdiques de coordinació amb la propietat, l'equip de disseny, els contractistes, els auditors de la qualitat de les tasques de redacció de projecte, i la resta d'actors involucrats, tot assegurant la comunicació i gestionant els processos de presa de decisions.
- Mantenir el focus de tots els actors del projecte en l'assoliment de la planificació i objectiu econòmic establerts.
- Participar i assessorar en els aspectes tècnics i econòmics relacionats amb el projecte i l'obra en tots els seus vessants i amb els diferents agents implicats.
- Validar l'estratègia d'execució i fer seguiment de la planificació del projecte.
- Assessorar i donar suport en la sol·licitud, tramitació i obtenció de llicències, permisos i tràmits administratius.
- Assessorar i donar suport en tot el relatiu a la contractació dels diferents subministraments, en cas de ser necessaris.
- Assegurar el compliment de l'horari de treball dels contractistes per no afectar l'activitat diària del recinte firal i el seu entorn.
- Assegurar el compliment dels contractes dels diferents contractistes, tècnics redactors/direcció facultativa i d'altres serveis annexes necessaris per a l'execució del projecte.
- Gestionar incidències i/o reclamacions dels contractistes referits en el punt anterior per garantir el compliment dels contractes.
- Donar suport en la redacció d'informes de justificació de modificació de contractes i la supervisió de modificacions.
- Comprovar, segons l'article 217 de la LCSP, el compliment dels pagaments del contractista adjudicatari de l'obra als subcontractistes que participin en el contracte.

- Col·laborar en la gestió i mitigació de qualsevol risc que pogués causar un retard o desviació econòmica en el projecte.
- Gestionar el dia a dia de les activitats de tots els actors de projecte durant l'execució de les obres i el desenvolupament de la redacció del projecte.
- Fer seguiment de l'avanç del projecte respecte de les línies base de seguiment establertes.
- Realitzar els informes de seguiment establerts.
- Supervisar i fer seguiment de tràmits per a l'obtenció de llicències urbanístiques o altres necessàries per dur a terme el projecte i l'obra, així com de la implementació de les accions requerides pels diferents organismes que han informat la llicència urbanística.
- Supervisar i fer seguiment de tràmits per a l'obtenció de la legalització de les diferents instal·lacions o escomeses de subministraments.
- Supervisar i fer seguiment de tràmits per a l'obtenció de la Llicència d'activitat i la de primera ocupació.
- Supervisar i fer seguiment dels tràmits per a l'obtenció de la certificació LEED establerta pel projecte.
- Supervisar la realització del making-off de les obres realitzades per una empresa especialitzada.
- Gestionar la documentació del projecte i de les seves modificacions, organitzant l'emmagatzematge d'informació.
- Supervisar l'execució del BIM EXECUTION PLAN per part de tots els actors del projecte que hi participin.
- Garantir que el model d'informació BIM compleixi amb els requeriments de FIRA DE BARCELONA per a la seva posterior explotació.
- Gestionar els processos de control de canvis, donat suport durant la revisió, negociació i gestió de les ordres de canvi.
- Gestionar el tancament del projecte i la gestió posterior de repassos i garanties.
- Representar en tot moment els interessos de Fira de Barcelona sota els criteris de confidencialitat establerts.

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 així com els projectes auxiliars i durant l'execució de les obres fins la seva liquidació, posada en marxa i obtenció de les llicències i permisos pertinents.

A.2. PERSONAL, OFICINA I MITJANS A DISPOSAR PER L'ADJUDICATARI

1.1.- 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 DE BARCELONA.

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 les dedicacions definides per cada lot.

La dedicació mínima exigida a l'equip és la que s'indica a continuació, segons percentatge respecte a una jornada laboral completa i amb permanència a les oficines del promotor/caseta d'obra. En cas que la dedicació no sigui completa, aquesta és l'estimació de la mitjana de dedicació per a la totalitat del termini de prestació de serveis, però no s'espera que sigui homogènia i constant sinó que s'adaptarà de forma variable a les necessitats del projecte.

Dedicacions de l'Equip Mínim	Lot 1	Lot 2
Responsable Coordinador del servei/ obra civil (arquitectura)	100%	100%
Responsable d'estructures	50%	50%
Responsable d'instal·lacions	50%	50%
Planificador/Responsable de costos i pressupostos	100%	95%

Tot i que un licitador és pot presentar als dos lots ho haurà de fer amb equips diferents. Un mateix equip, o part del mateix, no podrà executar de forma simultània els dos lots del concurs. En el cas de detecció d'un mateix equip o part del mateix en més d'una proposta, serà causa de la no admissió de totes les propostes subscrites.

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.

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 / Responsable d'obra civil (arquitectura): Titulació universitària en arquitectura-enginyeria, superior o tècnica, grau d'enginyeria, o equivalent a aquestes o qualsevol altra titulació habilitant, i experiència en d'una actuació en gestió i/o direcció i/o coordinació d'equips multidisciplinaris en contractes de Project management i/o direcció d'obra, en projecte d'obra acabada d'import mínim de 4.000.000,00 euros (PEC sense IVA de l'obra de referència), de nova construcció i/o de reforma integral d'edificis d'us terciari / de pública concurrència de característiques similars a l'objecte de la present licitació, excloent explícitament l'experiència en edificis d'habitatges i industrials, donat el seu diferent caràcter arquitectònic, executada en els darrers 5 anys. El temps d' experiència del tècnic ha de ser igual o superior a quinze (15) anys.
- Responsable d'instal·lacions: Titulació universitària en enginyeria tècnica, grau d'enginyeria, o equivalent a aquestes o qualsevol altra titulació habilitant, i experiència en la seva especialitat d' una actuació com a cap d' obra/producció d'instal·lacions, director d'obra, serveis d'assistència tècnica o de Project management; en obra acabada d'instal·lacions d'import mínim de 1.000.000,00 euros (PEC sense IVA de l'obra de referència), de nova construcció i/o de reforma integral d'edificis d'us terciari / de pública concurrència de característiques similars a l'objecte de la present licitació, excloent explícitament l'experiència en edificis d'habitatges, donat el seu diferent caràcter d'instal·lacions associades, executada en els darrers 5 anys. El temps d' experiència del tècnic ha de ser igual o superior a deu (10) anys.
- Responsable d'estructures: Titulació universitària en enginyeria tècnica, grau d'enginyeria, o equivalent a aquestes o qualsevol altra titulació habilitant, i experiència en la seva especialitat d' una actuació com a cap d' obra/producció d'estructures, director d'obra, serveis d'assistència tècnica o de Project management; en obra acabada d'estructura d'import mínim de 2.000.000,00 euros (PEC sense IVA de l'obra de referència), de nova construcció i/o de reforma integral d'edificis d'us terciari / de pública concurrència de característiques similars a l'objecte de la present licitació,

excloent explícitament l'experiència en edificis d'habitatges, donat el seu diferent caràcter d' estructures associades, executada en els darrers 5 anys. El temps d' experiència del tècnic ha de ser igual o superior a deu (10) anys.

- Planificador/ Responsable en costos i pressupostos: Titulació universitària en arquitectura- enginyeria, superior o tècnica, grau d'enginyeria , o equivalent a aquestes o qualsevol altra titulació habilitant, i experiència en la seva especialitat d'una actuació com a cap d' obra/producció , director executiu d'obra, serveis d'assistència tècnica o de Project management; en el rol de control econòmic – “quantity surveyor” i control de planificació d'obra acabada d'import mínim de 4.000.000,00 euros (PEC sense IVA de l'obra de referència), de nova construcció i/o de reforma integral d'edificis d'us terciari / de pública concurrència de característiques similars a l'objecte de la present licitació, excloent explícitament l'experiència en edificis d'habitatges i industrials, atès el seu diferent caràcter d' obres associades, executada en els darrers 5 anys. El temps d' experiència del tècnic ha de ser igual o superior a quinze (15) anys.

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

Les relacions entre FIRA DE BARCELONA 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 DE BARCELONA. 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.

1.2.- Oficina.

Des de la signatura del Contracte de l'encàrrec fins a la data de lliurament del treball complet, el Consultor haurà de disposar d'una oficina en la qual es realitzaran les tasques de gabinet i on es durà a terme el seguiment i control dels treballs encarregats. Aquest seguiment i control també s'haurà de realitzar obligatòriament en la seu en la que en qualsevol moment designi FIB, sense que el desplaçament de l'equip de treball suposi cap mena d'alteració de les condicions econòmiques del contracte. El cost d'aquesta nova seu designada, diferent a la pròpia oficina del Consultor, serà a càrrec de FIB.

1.3.- Mitjans.

El Consultor està obligat a disposar de tots els mitjans i instal·lacions necessaris (fax, telèfon, correu electrònic, aparells específics, mobiliari, etc.) per a un correcte desenvolupament dels treballs encarregats, especialment els que es refereixen a eines informàtiques, tant de càlcul, com de gestió i disseny gràfic interactiu, els perifèrics recomanats per a l'intercanvi d'informació que s'esmenten en aquest Plec i les aplicacions informàtiques de la metodologia TCQ2000 i metodologia BIM adoptades per FIB.

El Consultor disposarà dels mitjans materials necessaris, inclosos els informàtics, per al desenvolupament dels treballs, posant-los a disposició de FIB (tant en el que fa referència als mitjans, com a la documentació derivada de la seva activitat en tot allò relacionat amb el Contracte).

A.3. SEGUIMENT I CONTROL DELS TREBALLS

1.1.- Seguiment i control.

Per poder dur a terme les tasques de seguiment i control, el personal de FIRA DE BARCELONA 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 DE BARCELONA 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 DE BARCELONA 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 per part de l'Adjudicatari.

1.2. 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 DE BARCELONA.
- L'incompliment de qualsevol termini parcial o total dels indicats en el programa de treballs vigent i aprovat per FIRA DE BARCELONA.
- 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 DE BARCELONA, per part de l'Adjudicatari.
- Reiterada presentació de documentació i/o suport informàtic no conforme amb la metodologia establerta per FIRA DE BARCELONA (Manuals, Convocatòries,...).

FIRA DE BARCELONA, 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 DE BARCELONA.

A.4. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PER FIRA DE BARCELONA A L'ADJUDICATARI

Durant la realització del servei de Project management de l'objecte de l'actuació, l'adjudicatari haurà de lliurar la documentació pertinent a FIRA DE BARCELONA, de forma enunciativa i no exhaustiva:

- Informe inicial d'auditoria de l'estat de les obres en execució i dels projectes en desenvolupament.
- Informe d'objectius i de planificació, inclosa la coordinació temporal i econòmica, així com proposta de gestió d'interferències, l'organització i priorització dels treballs. Anàlisi de riscos del projecte, del seu impacte i proposta de mesures de mitigació dels mateixos.
- Ordres del dia.
- Actes de reunions, visites, esdeveniments.
- Informe mensual de seguiment.
 - o Control econòmic; inclosa la relació valorada a origen, la previsió de tancament econòmic i el recull d'incidències econòmiques produïdes.
 - o Control de la planificació, inclòs el control gràfic de la programació i seguiment de de l'obra executada, la reprogramació temporal d'acord a la informació obtinguda, determinació de camins crítics.
 - o Informe seguiment per especialitat/àmbit d'obra: detallant l'assoliment d'objectius, el recull d'incidències, l'actualització de l'anàlisi de riscos, les necessitats a preveure i proposta de decisions a prendre.
- Plecs tècnics de procediments de licitació.
- Informes tècnics relatius als procediments de licitació.
- Informes tècnics específics.
- Informe i documentació auxiliar per llicències, subministrament de serveis o entitats públiques.
- Informe Final de tancament.

B SERVEIS D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL CONTROL DE QUALITAT DE REDACCIÓ DE PROJECTES

B.0 OBJECTE DE L'ENCÀRREC

L'abast dels serveis a desenvolupar és l'assistència tècnica a FIRA DE BARCELONA, per al Control de Qualitat de les tasques de redacció dels projectes, inclosa la revisió formal o tècnica de qualsevol projecte relacionat amb l'Obra de construcció del Palau Alfons XIII, per tal de que aquest sigui posteriorment aprovat en les condicions més òptimes possibles per a la seva execució i d'acord amb les prescripcions que s'estableixen en aquest Plec.

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

Així mateix, el Consultor, dins del marc de la seva actuació, prestarà l'assistència que li sigui sol·licitada, a fi de resoldre dubtes, coordinar solucions i contrastar o completar els seus punts de vista respecte a propostes concretes de l'autor del Projecte no adequadament justificades.

Les fases de revisió establertes per al **control de qualitat del projecte del Palau Alfons XIII (Lot 2)**, són les següents:

- Fase 1: Projecte bàsic.
- Fase 2: Projecte executiu.
- Fase 3: Proposta Aprovació.

Els treballs de Control de Qualitat objecte de l'encàrrec es desenvoluparan d'acord al Protocols per al control de Qualitat del Projecte que s'inclouen a l'annex 1 d'aquest Plec, adaptat a cadascuna de les fases de revisió.

Per a cadascuna de les Fases indicades, el Consultor realitzarà un informe sobre la documentació i el contingut del Projecte revisat - i d'altres actuacions que hagi dut a terme -, que remetrà a FIB, i prestarà la seva assistència a FIB en quantes reunions de seguiment, o d'altres, sigui convocat per aquesta.

El contingut de dit informe serà l'adequat a la fase de revisió i a les necessitats pròpies del Projecte, i en tot cas a les indicacions fetes per FIB en l'apartat B.4 (Informes de control) d'aquest plec.

El procediment a seguir per al Control de Qualitat del Projecte es desenvolupa en l'apartat B.3 (Desenvolupament dels treballs objecte del contracte) d'aquest Plec.

B.1 DIRECCIÓ I AUTORIA DELS TREBALLS

1.1. Direcció dels treballs

La direcció, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs objecte del present Contracte corresponen a FIB.

Als efectes de seguiment i control dels treballs FIB podrà requerir, quan ho consideri necessari, al Cap de Control de Qualitat de Redacció del Projecte, o a qualsevol dels tècnics que integren l'equip del Consultor, per a examinar els treballs, rebre les explicacions que es sol·licitin sobre la marxa de les tasques en curs o qualsevol altra qüestió.

Per poder dur a terme les tasques de seguiment i control el personal de FIB tindrà accés, en qualsevol moment, a les dades i documents que el Consultor estigui elaborant sigui quin sigui l'estat de desenvolupament dels treballs. A aquests efectes, el Consultor facilitarà, en la mesura del possible, el Control de Qualitat dels treballs en curs al personal designat per FIB.

Per altra banda FIB queda facultada, quan es consideri necessari, per a recollir la informació, i/o realitzar les comprovacions que s'escaiguin, dels documents conclosos del Control de Qualitat i el Consultor queda obligat a prestar l'assistència que li sigui requerida per a aquest fi.

FIB, conjuntament amb el Consultor, establirà a l'inici dels treballs el règim de reunions a efectuar així com el seu contingut i, durant el decurs d'aquests, aquelles qüestions que modifiquin la previsió inicial pautada.

Seràn funcions de FIB, entre d'altres, les següents:

- Concretar, periòdicament, el llistat de projectes i expedients a revisar pel Consultor.
- Fixar les concrecions de les fases dels treballs a revisar pel projecte.
- Determinar o suggerir els aspectes o qüestions, en els quals caldrà emfatitzar la revisió.
- Designar l'interlocutor/a responsable del projecte per FIB.
- Supervisar la realització dels treballs encarregats al Consultor, establint i concretant els criteris d'actuació d'acord amb el present Plec
- Facilitar al Consultor la informació necessària per tal de desenvolupar els treballs objecte de l'encàrrec.
- Facilitar al Consultor les credencials i contactes, si fos el cas, amb organismes i particulars pel millor desenvolupament de les tasques encomanades.
- Aprovar les factures per a l'abonament dels treballs realitzats pel Consultor, d'acord amb el que s'estableix en el Contracte.
- Aprovar possibles modificacions del present Plec en quant al contingut o forma de realitzar els treballs i/o termini per a la realització dels informes.

1.2. Autoria dels treballs

L'autoria dels treballs a realitzar recau en el Cap del Control de Qualitat de Redacció del Projecte.

El Cap del Control de Qualitat de Redacció del Projecte serà responsable de la realització dels treballs que es defineixen en el present Plec i es responsabilitzarà perquè els projectes compleixin amb els requisits i criteris exigibles per FIB, de definició i qualitat, per a la seva aprovació.

Tots els informes i d'altres documents que el Consultor realitzi hauran d'anar signats pel Cap del Control de Qualitat de Redacció del Projecte i, en particular, caldrà la signatura del tècnic responsable de Control de Qualitat del sistema d'estructura (fonamentació, sistemes de contenció i estructura horitzontal i vertical) i del sistema d'instal·lacions per aquells documents en referència a aquestes especialitats.

B.2 EQUIPS TÈCNICS, OFICINA I MITJANS A DISPOSAR PEL CONSULTOR

1.1. Personal

El personal que haurà de formar part de l'equip de l'Adjudicatari, serà l'ídoni 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 d'assistència tècnica per al Control de Qualitat de Redacció de Projectes (auditoria).

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 DE BARCELONA.

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 d'assistència tècnica per al Control de Qualitat de Redacció de Projectes (auditoria) amb les dedicacions definides.

La dedicació mínima exigida a l'equip és la que s'indica a continuació, segons percentatge respecte a una jornada laboral completa i amb permanència a les oficines del promotor/caseta d'obra. En cas que la dedicació no sigui completa, aquesta és l'estimació de la mitjana de dedicació per a la totalitat del termini de prestació de serveis, però no s'espera que sigui homogènia i constant sinó que s'adaptarà de forma variable a les necessitats del projecte.

Dedicacions de l'Equip Mínim	Lot 2
Responsable Cap del Control de Qualitat de Redacció del Projecte	20%
Responsable de Control de Qualitat del sistema d'estructura	5%
Responsable de Control de Qualitat del sistema d'instal·lacions	5%
Responsable de qualitat del control econòmic i execució del projecte	5%

Tot i que un licitador és pot presentar als dos lots ho haurà de fer amb equips diferents. Un mateix equip, o part del mateix, no podrà executar de forma simultània els dos (2) lots del concurs. En el cas de detecció d'un mateix equip o part del mateix en més d'una proposta, serà causa de la no admissió de totes les propostes subscrites.

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.

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:

- Cap del Control de Qualitat de Redacció del Projecte.

El Cap de Control de Qualitat de Redacció del Projecte serà l'interlocutor únic de l'adjudicatària del contracte, responsable de l'organització i planificació dels treballs.

Haurà de tenir la Titulació universitària en arquitectura - enginyeria, superior o tècnica, grau d'enginyeria, o equivalent a aquestes o qualsevol altra titulació habilitant..

Haurà d'acreditar els següents requisits mínims: En els darrers 10 anys, haver participat com a Responsable del Control de Qualitat de Redacció del Projecte en una (1) actuació, d'un projecte executiu d'edificació aprovat tècnicament* de nova construcció i/o de reforma integral d'edificis d'us terciari / de pública concurrència de característiques similars a l'objecte de la present licitació, excloent explícitament l'experiència en edificis d'habitatges i industrials, donat el seu diferent caràcter arquitectònic. L'import global de l'obra de referència d'aquesta actuació ha de ser igual o superior a 5.000.000,00 euros (PEC sense IVA). El temps d' experiència del tècnic ha de ser igual o superior a deu (10) anys.

- Responsable de Control de Qualitat de Redacció del Projecte del sistema d'estructura.

El responsable de qualitat del Control de Qualitat de Redacció del Projecte del sistema d'estructura serà el responsable i haurà de signar els informes de les actuacions específiques dins del contracte en relació als sistemes d'estructura del projecte (fonamentació, sistemes de contenció i estructura horitzontal i vertical).

Haurà de tenir la Titulació universitària en enginyeria tècnica, grau d'enginyeria, o equivalent a aquestes o qualsevol altra titulació habilitant.

Haurà d'acreditar els següents requisits mínims: En els darrers 10 anys, haver participat com a Responsable de Control de Qualitat de Redacció de Projecte del sistema d'estructura en un mínim d'una (1) actuació, d'un projecte executiu d'edificació aprovat tècnicament* de nova construcció i/o de reforma integral d'edificis d'us terciari / de pública concurrència de característiques similars a l'objecte de la present licitació, excloent explícitament l'experiència en edificis d'habitatges, donat el seu diferent caràcter d'estructures associades. L'import global de l'obra de referència d'aquesta actuació ha de ser igual o superior a 5.000.000,00 euros (PEC sense IVA). El temps d' experiència del tècnic ha de ser igual o superior a deu (10) anys.

- Responsable de Control de Qualitat de Redacció del Projecte del sistema d'instal·lacions.

El responsable de Control de Qualitat de Redacció del Projecte del sistema d'instal·lacions serà el responsable i haurà de signar els informes de les actuacions específiques dins del contracte en relació als sistemes d'instal·lacions (elèctriques i mecàniques) del projecte.

Haurà de tenir la Titulació universitària en enginyeria tècnica, grau d'enginyeria, o equivalent a aquestes o qualsevol altra titulació habilitant..

Haurà d'acreditar els següents requisits mínims: En els darrers 10 anys, haver participat com a Responsable de Control de qualitat de Redacció del Projecte del sistema d'instal·lacions en un mínim d'una (1) actuació, d'un projecte executiu d'edificació aprovat tècnicament* de nova construcció i/o de reforma integral d'edificis d'us terciari / de pública concurrència de característiques similars a l'objecte de la present licitació, excloent explícitament l'experiència en edificis d'habitatges, donat el seu diferent caràcter d'instal·lacions associades. L'import global de l'obra de referència d'aquesta actuació ha de

ser igual o superior a 5.000.000,00 milions d'euros (PEC sense IVA). El temps d' experiència del tècnic ha de ser igual o superior a deu (10) anys.

- Responsable de qualitat de Redacció del Projecte del control econòmic i execució del projecte.

El responsable de qualitat de Redacció del Projecte del control econòmic i execució del projecte haurà de tenir Titulació universitària en arquitectura- enginyeria, superior o tècnica, grau d'enginyeria, o equivalent a aquestes o qualsevol altra titulació habilitant.. El perfil del responsable de qualitat de control econòmic i execució del projecte haurà d'acreditar els següents requisits mínims:

En els darrers 10 anys, haver participat com a Responsable de Qualitat de Redacció del Projecte del Control econòmic i execució del Projecte en una (1) actuació, d'un projecte executiu d'edificació aprovat tècnicament* de nova construcció i/o de reforma integral d'edificis d'us terciari / de pública concurrència de característiques similars a l'objecte de la present licitació, excloent explícitament l'experiència en edificis d'habitatges i industrials, atès el seu diferent caràcter d' obres associades. L'import global de l'obra de referència d'aquesta actuació ha de ser igual o superior a 5.000.000,00 euros (PEC sense IVA). El temps d' experiència del tècnic ha de ser igual o superior a deu (10) anys.

*Projecte executiu aprovat tècnicament: En el cas de projectes d'àmbit públic, han de ser projectes executius finalitzats amb informe favorable de l'administració competent. En el cas de projectes d'àmbit privat, han de ser projectes executius finalitzats, visats –si és preceptiu–, i amb llicència d'obres

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

Les relacions entre FIRA DE BARCELONA 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 DE BARCELONA. 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.

1.2. Descripció dels equips tècnics

El personal que haurà de formar part de l'equip tècnic del Consultor serà l'idoni en titulació i experiència per al Control de cadascuna de les parts que consta cada Projecte i estarà correctament estructurat i suficientment dimensionat per donar resposta a les tasques de revisió de les diferents fases dels projectes, concretades per FIB, en els terminis establerts en l'apartat B.10 (Terminis pels lliuraments dels informes de control de qualitat) del present Plec.

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

FIB valorarà lliurement la idoneïtat de les persones assignades als treballs de Control de Qualitat de Redacció del Projecte i podrà exigir, quan ho consideri oportú, la substitució de part o de la totalitat del personal assignat. El Consultor haurà d'acceptar i complir aquesta substitució en el termini de les dues setmanes següents a la comunicació feta per FIB. A més qualsevol canvi en el personal 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 expressament i per escrit per FIB.

El Cap de Control de Qualitat de Redacció del Projecte serà el responsable de la coordinació de l'equip tècnic del Consultor i qui portarà la direcció dels treballs, a més d'encarregar-se directament de totes les tasques no incloses dins de les comeses de l'esmentat equip, però que conformen l'encàrrec, i serà el responsable de la correcta execució de les tasques necessàries per al desenvolupament de tots els treballs encomanats.

Així mateix, el Cap de Control de Qualitat de Redacció del projecte acceptat per FIB representarà al Consultor davant de FIB, durant tot el període de vigència del Contracte.

1.3. Oficina

Des de la signatura del Contracte de l'encàrrec fins a la data de lliurament del treball complet, el Consultor haurà de disposar d'una oficina en la qual es realitzaran les tasques de gabinet i on es durà a terme el seguiment i control dels treballs encarregats. Aquest seguiment i control també es podrà efectuar en qualsevol moment a la seu que es designi per part de FIB, sense que aquest fet suposi cap mena d'alteració de les condicions econòmiques del contracte. El cost d'aquesta seu designada, diferent a la pròpia oficina del Consultor, serà a càrrec de FIB.

1.4. Mitjans

El Consultor està obligat a disposar de tots els mitjans i instal·lacions necessaris (fax, telèfon, correu electrònic, aparells específics, mobiliari, etc.) per a un correcte desenvolupament dels treballs encarregats, especialment els que es refereixen a eines informàtiques, tant de càlcul, com de gestió i disseny gràfic interactiu, els perifèrics recomanats per a l'intercanvi d'informació que s'esmenten en aquest Plec i les aplicacions informàtiques de la metodologia TCQ2000 i metodologia BIM adoptades per FIB.

El Consultor disposarà dels mitjans materials necessaris, inclosos els informàtics, per al desenvolupament dels treballs, posant-los a disposició de FIB (tant en el que fa referència a les oficines, com a la documentació derivada de la seva activitat en tot allò relacionat amb el Contracte).

B.3 DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS OBJECTE DEL CONTRACTE

El Control de Qualitat de Redacció d'un Projecte s'entén com el conjunt d'anàlisis i comprovacions, que s'han de realitzar per part del personal del Consultor, per tal de poder assegurar que l'esmentat Projecte satisfà les necessitats plantejades, compleix amb els criteris indicats al Projectista i la normativa vigent, compta amb una definició i un desenvolupament tècnicament correctes, disposa d'una valoració pressupostària adient, i de la informació suficient i detallada per a l'execució de les obres corresponents.

El procés de Control de Qualitat de Redacció del Projecte es realitzarà de forma contínua al llarg de les fases indicades a l'apartat B.0 (Objecte de l'encàrrec) del present Plec. Per a cadascuna de les fases, l'esquema de Control de Qualitat de Redacció del Projecte a desenvolupar pel Consultor, serà:

- Assistència i participació a les reunions de seguiment de redacció del Projecte que sigui convocat a la seu designada per part de FIB i elaboració de l'Acta corresponent. Es preveuen un mínim de sis reunions per a cada Projecte.
- Control de Qualitat, en gabinet, de la documentació lliurada pel Projectista i el seu contingut, amb l'emissió del corresponent informe (segons es determina en l'apartat B.4 (Informes de control) del present plec).
- Verificació de la resposta del Projectista a l'informe emès en cada fase.
- Emissió de notes tècniques, o d'altres, sobre temes puntuals (a requeriment de FIB).

El Control de Qualitat de Redacció del Projecte, en cada Projecte, se centrarà en els aspectes següents:

- Aspectes tècnics: Els que fan referència a la definició i justificació tècnica de les solucions constructives presentades que han de donar resposta tant al programa funcional com als condicionants constructius (execució i manteniment) en la fase d'obra, així com a les exigències bàsiques que planteja el CTE.

En particular, el Consultor realitzarà les comprovacions, amb les verificacions numèriques que siguin necessàries, dels aspectes i elements significatius de cadascun dels sistemes que componen el Projecte, incloent les corresponents justificacions en l'expedient de Control de Qualitat, i s'assegurarà del compliment de tota la normativa obligatòria en vigor i d'altra que sigui d'aplicació al Projecte.

- Aspectes econòmics: Els que fan referència al pressupost del Projecte per aplicació dels Bancs de preus BEDEC de l'ITeC vigents, i dels amidaments proposats pel Projectista.

En particular, el Consultor comprovarà els amidaments de cadascun dels sistemes/capítols que componen el Projecte amb l'abast que permeti detectar la seva validació per cada sistema/capítol. S'inclourà el detall dels amidaments verificats en l'expedient de Control de Qualitat de Redacció del Projecte. L'objectiu a assolir serà obtenir un pressupost que concordi amb els plantejaments tècnics i constructius realitzats.

- Aspectes de coherència documental: Els que fan referència a la correspondència i traçabilitat entre les dades i continguts dels documents del Projecte (coherència).

En particular, el Consultor comprovarà que el desenvolupament del Projecte, per a cadascuna de les seves fases, s'ha realitzat segons el Plec de prescripcions per a la redacció de Projecte Bàsic, Projecte Executiu, Direcció d'obres, Coordinació de Seguretat i Salut i Control de Qualitat de les obres entregats al Projectista.

- Aspectes de satisfacció de les necessitats plantejades: Els que fan referència a la correspondència del projecte amb les necessitats de FIB.

El consultor verificarà que es compleixen els requisits de FIB pel projecte (document de requeriments tècnics, programa de necessitats, etc.), així com qualsevol variació de les condicions inicials de l'encàrrec o canvis sol·licitats.

En cada fase, segons les indicacions de FIB en l'inici del treball (reunió d'inici o document pautat) el Consultor analitzarà la documentació que li sigui presentada al Control de Qualitat de Redacció del Projecte, comprovant, amb caràcter general, que és completa i que està suficientment i correctament elaborada seguint les pautes indicades en la documentació contractual (plecs, manuals, contracte, etc.). Prèviament, s'haurà comprovat que es disposa de tota la documentació exigible i necessària per al seu anàlisi, comunicant a FIB i requerint al Projectista la presentació dels documents no aportats.

En cas que la documentació aportada no sigui suficient per realitzar el control de Qualitat de Redacció del Projecte en la seva totalitat o en alguna de les seves parts, caldrà comunicar-ho immediatament (1 dia) a FIB.

En el decurs del desenvolupament de l'encàrrec, el Consultor podrà sol·licitar tota mena d'aclariments i informacions complementàries i fer paleses les consideracions que cregui oportunes a FIB.

FIB procurarà atendre, en la mesura que sigui possible, les esmentades comunicacions, ara bé, la manca o el retard en la resposta no es considerarà en cap moment com a causa de defectes, mancances o retards en els treballs de Control de Qualitat de Redacció del Projecte, donat que és obligació del Consultor desenvolupar-los sense més aportacions de FIB que les que figuren en aquest Plec.

Només es consideraran justificats els retards que s'hagin produït a causa del lliurament endarrerit d'algun document o de dades que ha de subministrar FIB. En aquest cas el retard acceptat, com a màxim, serà l'equivalent al desfasament existent entre la data en què FIB havia de fer el lliurament i la data real.

A nivell indicatiu i globalment s'enumeren i s'exposen els aspectes més substancials del control a realitzar en cadascuna de les fases del Projecte:

B.3.1 FASE 1: PROJECTE BÀSIC / PREEXECUTIU

L'objectiu i finalitat d'aquesta fase de treball és doble. Per una banda, caldrà revisar la documentació del Projecte Bàsic i Expedient Tècnic per a la sol·licitud de la corresponent Llicència Ambiental i verificar que són suficients per a què FIB pugui sol·licitar la Llicència Municipal d'Obra que li correspon. Per altra banda, es pretén que, mitjançant la reunió de seguiment Preexecutiu, els tècnics de seguiment del Projecte i el Consultor disposin de prou informació per poder preveure que el Projecte d'Execució quedarà desenvolupat de forma factible, adequat al programa de necessitats, amb solucions constructives convenients i un pressupost econòmic ajustat a la previsió econòmica inicial.

També és objectiu d'aquesta fase aconseguir detectar qualsevol defecte que pogués provocar incidències d'ordre general i de difícil solució a nivell de Projecte d'Execució.

La revisió de la documentació d'aquesta fase es realitza mitjançant una reunió, en la qual s'entrega i valida (de manera formal) el contingut del Projecte bàsic i es revisa el "Projecte Preexecutiu".

Prèviament a analitzar els aspectes corresponents al Projecte Bàsic i Preexecutiu, el Consultor verificarà que el Projectista ha donat resposta a totes les esmenes detectades en la fase anterior, si n'hi ha hagut, ja sigui realitzant la correcció oportuna o justificant degudament la no introducció de la correcció. Si és el cas, el Consultor documentarà en el full d'esmenes de la fase anterior, la verificació de la resposta donada pel Projectista a cadascuna de les esmenes.

El Consultor revisarà el Projecte Bàsic des del punt de vista documental i, si s'escau, funcional, mitjançant el Protocol per al control de Qualitat del Projecte - Annex 1.1.- PUNTS DE REVISIÓ PROJECTE BÀSIC amb les concrecions que en tot cas li siguin indicades per part de FIB.

Les esmenes detectades en la revisió documental hauran de ser corregides per part del Projectista abans de seu lliurament per a la sol·licitud de la Llicència Municipal d'Obres, i les detectades en la revisió funcional es documentaran a l'acta de la reunió del Preexecutiu i caldrà que siguin corregides en la documentació a lliurar a la fase següent.

Pel que fa a la revisió del Preexecutiu, aquest no es planteja com un control de l'estat del Projecte, sinó com el seguiment del Projecte que es materialitza amb una reunió.

El Consultor elaborarà l'acta de la reunió, en la qual es recolliran les esmenes detectades en la revisió del Projecte Preexecutiu i en la revisió funcional del Projecte Bàsic (si s'escau), i la lliurarà al Projectista i a FIB en el termini màxim establert.

La documentació a revisar haurà d'estar desenvolupada d'acord amb els criteris o pautes especificades al corresponent Plec de prescripcions per a la redacció de Projecte Bàsic, Projecte Executiu, Direcció d'obres, Coordinació de Seguretat i Salut i Control de Qualitat de les obres entregats al projectista.

Els aspectes més rellevants objecte del Control de Qualitat de Redacció del Projecte corresponent al Projecte Bàsic són:

Anàlisi de la documentació aportada (Projecte Bàsic i Expedient Tècnic per a la Sol·licitud Llicència Ambiental) per a verificar que els seu contingut és suficient per a sol·licitar les corresponent Llicència Municipal d'Obra o altres autoritzacions administratives.

Anàlisi i verificació de les gestions fetes amb l'Ajuntament a nivell urbanístic i de solar (afectacions), i amb les companyies subministradores sobre la localització dels punts d'embranchament, les capacitats dels subministraments de la zona i la possible afectació de serveis d'altres.

FIB, no obstant, podrà donar instruccions al Consultor per tal que es procedeixi a revisar algun/s del/s aspectes/s més rellevants del Projecte. Qualsevol canvi o variació de les condicions inicials de l'encàrrec o canvis sol·licitats, haurà de ser

verificat i documentat pel Consultor. A més el Consultor podrà revisar altres aspectes que consideri adients, en base a la documentació lliurada.

El aspectes més rellevants, objecte del Control de Qualitat de la reunió de seguiment del Preexecutiu, són:

Anàlisi i verificació de les solucions de moviment de terres, fonaments i estructures, d'acord amb la naturalesa del terreny i amb dimensionat i pressupost contrastat.

Verificació del compliment de normatives específiques en detall, en especial barreres arquitectòniques i criteris tècnics específics de FIB.

Verificació del compliment de normativa d'àmbit general d'edificació, en especial CTE.

Anàlisi i verificació de les solucions constructives generals del Projecte, en especial del sistema envoltant, amb valoració econòmica contrastada.

Anàlisi del llistat de partides sense preu específic al Bancs de preus BEDEC de l'ITeC vigents, (amb proposta de preu descompost.)

Anàlisi i verificació del predimensionat d'instal·lacions amb justificació compliment Normativa general, traçat, escomeses i paràmetres bàsics de càlcul (potències, cabdals, ...), amb pressupost contrastat.

Resolució de dubtes que es plantegin, per part del Projectista, respecte a la utilització del Bancs de preus BEDEC de l'ITeC vigents, a l'estructuració del pressupost, a l'elaboració del Pla de Control de Qualitat de l'execució de l'Obra i a diversos aspectes de la Metodologia en general.

Recepció dels nous preus apareguts per a la seva corresponent validació.

Anàlisi i verificació del pressupost detallat, així com estimació percentual dels diferents capítols.

Elaboració de l'acta de la reunió de seguiment del Preexecutiu.

B.3.2 FASE 2: PROJECTE D'EXECUCIÓ

Prèviament a analitzar els aspectes corresponents a la fase de Projecte d'Execució, el Consultor verificarà que el Projectista ha donat resposta a totes les esmenes detectades en la fase anterior, ja sigui realitzant la correcció oportuna o justificant degudament la no introducció de la correcció. El Consultor documentarà en el full d'esmenes la verificació de la resposta donada pel Projectista a cadascuna de les esmenes.

A nivell general, l'objecte del Control de Qualitat de Redacció del Projecte corresponent a la fase de Projecte d'Execució és:

Anàlisi de la documentació aportada: comprovació de que el Projecte disposa de tots els seus documents i apartats, és a dir, memòria (descriptiva, constructiva i d'execució així com compliment de normativa i annexes d'acord amb el Plec de Prescripcions), documentació gràfica (tant general com dels diferents capítols en que s'estructura el Plec en els àmbits d'arquitectura, instal·lacions com urbanització d'espais exteriors si s'escau), plec de condicions, amidaments (desenvolupat en partides d'obra de cada un dels capítols) i pressupost (d'acord amb les partides d'obra dels amidaments).

Anàlisi i verificació de la solució escollida: comprovació de que aquesta ha estat desenvolupada respectant les pautes subministrades per FIB (Plecs, Manuals, Instruccions tècniques, etc.).

Anàlisi i verificació de coherència documental i altres verificacions: comprovació de que la documentació del Projecte (Memòria, Documentació Gràfica, Prescripcions Tècniques, Amidaments i Pressupost) és coherent, correcte i està suficientment definida, i té l'extensió i el detall precisos que permetin la completa execució de l'obra i verificació de que es compleixen els requisits del client (document de requeriments tècnics) i/o possibles variacions de les condicions inicials de l'encàrrec o canvis sol·licitats.

Anàlisi i verificació del compliment de Normativa: comprovació de que el Projecte s'està desenvolupant donant compliment al CTE i a tota la Normativa vigent que li és d'aplicació.

Verificacions/comprovacions de càlcul que corresponguin.

Anàlisi i verificació del suport informàtic (PDF i programes originals): comprovació de que aquest està organitzat i estructurat segons les indicacions i pautes subministrades per FIB (Requisits BIM Fira Barcelona, etc.).

Anàlisi i verificació dels annexes: comprovació de que tots s'ajusten a les característiques del Projecte i/o indicacions de FIB.

Aquesta fase del Projecte es revisarà, sobre la documentació lliurada pel Projectista, mitjançant els aspectes recollits en el Protocol per al control de Qualitat del Projecte - Annex 1.2.- PUNTS DE REVISIÓ PROJECTE EXECUTIU, amb les correccions que en tot cas li siguin indicades per part de FIB.

El Consultor elaborarà el corresponent informe de control de qualitat, en el qual es recolliran, entre altres, les esmenes que caldrà que el Projectista corregeixi, i les farà arribar al Projectista per tal que aquest les tingui en compte en el lliurament de la nova maqueta o Projecte Definitiu. A més el Consultor podrà revisar, els aspectes que consideri convenients de la documentació lliurada i que no es trobin recollits en el Protocol indicat i, en tot cas, aquells que siguin especificats per FIB.

La documentació a revisar haurà d'estar desenvolupada d'acord amb els criteris o pautes especificades al Plec de prescripcions per a la redacció de Projecte Bàsic, Projecte Executiu, Direcció d'obres, Coordinació de Seguretat i Salut i Control de Qualitat de les obres entregat al projectista.

A nivell indicatiu, el aspectes més rellevants del Control de Qualitat de Redacció del Projecte corresponent a aquesta fase són:

Memòria descriptiva

- Anàlisi i verificació del compliment de la normativa urbanística vigent i altres normatives de planejament de compliment. Es verificarà que no s'hagin produït variacions respecte de la fase del Projecte Bàsic. En cas de que s'hagin detectat variacions, es procedirà a contrastar que els paràmetres urbanístics i/o ordenances municipals són correctes.
- Anàlisi i verificació del quadre de superfícies d'acord amb les indicacions del programa funcional aprovat.
- Anàlisi i verificació de la Normativa d'aplicació pel Projecte.
- Anàlisi i verificació de les exigències bàsiques establertes (CTE)
- Anàlisi i verificació de les dades referents a la contractació de subministrament o serveis.
- Anàlisi i verificació de la resta d'elements que integren la Memòria descriptiva: antecedents, i dades de l'entorn, ús característic de l'edifici i altres usos previstos, descripció general, resum característiques econòmiques, fitxes resum, etc.

Memòria constructiva

- Anàlisi i verificació de cadascun dels sistemes dels que es compona l'actuació projectada, en quant a Qualitat i idoneïtat de les solucions projectades d'acord amb les preexistències topogràfiques i geotècniques i a la seva durabilitat, absència de patologies, facilitat i economia de manteniment, protecció del medi ambient i estalvi energètic, requeriments del programa funcional, normes, recomanacions, estàndards habituals, bibliografia etc.
- S'examinarà que es defineixen les solucions adoptades per a cada un dels sistemes constructius. També es realitzarà un anàlisi de coherència entre els diferents documents del Projecte (memòria, documentació gràfica i amidaments/pressupost).
- Anàlisi i verificació d'hipòtesis de càlcul utilitzades i dimensionats.
- El Consultor verificarà numèricament si és necessari, els aspectes i elements significatius que siguin necessaris de cadascun dels sistemes que componen el Projecte: Sistema estructural, instal·lacions, etc.
- En quant a les instal·lacions, s'hauran d'analitzar i verificar els esquemes de cadascuna d'elles; així com estudiar els punts crítics d'aquestes.

Memòria d'Execució

- Anàlisi i verificació de les indicacions sobre l'execució de l'obra projectada (en cas de que es realitzi les obres per fases, es comprovarà que es defineixin cada una d'aquestes).
- Anàlisi de les activitats que puguin ser crítiques pel compliment dels terminis parcials i susceptibles de produir endarreriments totals.

- Anàlisi i Control de Qualitat de les preexistències existents – galeries de serveis, instal·lacions, serveis públics etc. – i de la seva afectació al desenvolupament de les obres. Possible existència de servituds.
- Verificació de la relació de serveis afectats realitzada pels autors del Projecte. Si es tracta d'actuacions amb usuaris, anàlisi i verificació de les fases d'obra i mitjans proposats.
- Es comprovarà que el Projectista ha elaborat un Pla de Treballs d'obra indicatiu de la possible execució de les obres considerades en el Projecte i amb coherència i concordança amb l'Estudi de seguretat i salut.
- Es comprovarà que l'elaboració del Programa de Treballs s'ha dut a terme mitjançant l'aplicació informàtica per a la planificació i seguiment d'obres del sistema integrat TCQ2000 (versió en vigor).
- Es constatarà l'adequada presentació del diagrama de Gantt en format TCQ2000, correctament vinculat a la resta d'informació del pressupost segons la metodologia TCQ-2000 de control econòmic i temporal.

Compliment de la normativa vigent.

- Es verificarà la justificació de les condicions d'edificació per compliment de la normativa urbanística i els paràmetres específics de les ordenances municipals que li siguin d'aplicació.
 - En l'apartat Compliment de CTE i Decret d'Ecoeficiència, es verificarà que el Projecte compleix amb la normativa d'aplicació.
 - Es verificarà la justificació de que les solucions proposades en el Projecte compleixen amb els objectius dels requisits bàsics de CTE. A més es comprovarà l'existència i es verificarà la justificació de la de la normativa catalana d'aplicació (Decret per l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis, Decret de Certificació energètica RD 47/2007 i altres).
 - En l'apartat de Compliment de requisits funcionals es comprovarà que el Projecte justifica el compliment tant de les necessitats de programa i superfícies requerides per FIB com dels paràmetres funcionals d'aquest. En cas de que s'hagin produït variacions en qualsevol dels apartats seran verificades per tal de que compleixen amb els nous requeriments.
- Es verificarà la justificació dels paràmetres del Decret i Llei de promoció d'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

Anàlisi i verificació dels Annexes

En l'apartat dels Annexes es comprovarà que hi són presents tots els annexes requerits i que aquests compleixen amb el que especifiquen els Plec i/o indicacions de FIB.

Annex Estudi de seguretat i salut

Es comprovarà que l'Estudi de Seguretat i Salut contingui tots els documents i satisfaci tots els requisits previstos per l'article 5 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre (BOE de 25 d'octubre), per el qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. Es comprovarà que recull un anàlisi particularitzat per a l'obra projectada, i que el seu Plec de Prescripcions i Pressupost han estat incorporats als corresponents documents del Projecte.

Es comprovarà que la documentació d'aquest annex ha estat realitzada d'acord amb els criteris o pautes especificades al Plec de prescripcions per a la redacció de Projecte Bàsic, Projecte Executiu, Direcció d'obres, Coordinació de Seguretat i Salut i Control de Qualitat de les obres entregat al projectista.

Annex de Qualitat i Medi Ambient

Es comprovarà que l'annex de qualitat i medi ambient s'ha desenvolupat seguint les pautes que consten en el Plec de prescripcions per a la redacció de Projecte Bàsic, Projecte Executiu, Direcció d'obres, Coordinació de Seguretat i Salut i Control de Qualitat de les obres i que resulta adient a l'actuació projectada.

Annex Estudi de Patologies (si és el cas)

Es verificarà que aquest annex s'ha desenvolupat seguint les pautes i guies indicades i que resulta qualitativament adient.

Annex ús i manteniment

Es verificarà la definició que el Projectista faci de les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici acabat segons el previst pel CTE i altra normativa que li sigui d'aplicació.

Si és el cas, es verificarà el Pla inicial de conservació i manteniment.

Documentació gràfica

Anàlisi i verificació de que s'ha desenvolupat seguint les pautes que consten en el Plec de prescripcions per a la redacció de Projecte Bàsic, Projecte Executiu, Direcció d'obres, Coordinació de Seguretat i Salut i Control de Qualitat de les obres i que la documentació gràfica definida és la suficient i necessària per a definir en la seva totalitat l'obra projectada i garantir la seva execució de forma inequívoca.

Es verificarà i validarà l'ordenació i identificació dels plànols, l'índex i estructuració de la documentació gràfica,...

En particular, es realitzarà l'anàlisi i verificació de la definició geomètrica de l'obra projectada i de la seva adaptabilitat al solar i als condicionants físics existents, i futurs del projecte d'urbanització del recinte en desenvolupament per part de l'Ajuntament de Barcelona. .

Igualment, es farà l'anàlisi i verificació del nivell de definició de cadascun dels sistemes definits pel Projecte, contingut, nivell de definició i coherència amb tots els altres documents del Projecte.

Es realitzarà un anàlisi de coherència entre els diferents documents del Projecte (memòria, documentació gràfica i amidaments/pressupost) i entre els diferents projectes en que s'hagi estructurat l'obra.

Plec de condicions

Anàlisi i verificació de l'existència del document i de que aquest inclogui els apartats que es demanen en el Plec de prescripcions per a la redacció de Projecte Bàsic, Projecte Executiu, Direcció d'obres, Coordinació de Seguretat i Salut i Control de Qualitat de les obres entregat al Projectista.

Pel Plec de prescripcions tècniques particulars, en primer lloc, caldrà l'anàlisi i Control de Qualitat de les especificacions associades a cadascuna de les partides. A més, caldrà comprovar si el Projectista prescriu inspeccions durant la fase d'obra i proves finals que verifiquin el compliment de les exigències bàsiques.

En particular es verificarà la concordança en la definició del Plec, respecte al que expressen els Amidaments i el Pressupost.

Estat d'amidaments

Anàlisi i verificació dels amidaments del Projecte, i de les justificacions, en el seu cas, de partides alçades.

El Consultor comprovarà els amidaments de cadascun dels sistemes/capítols que componen el Projecte amb l'abast que permeti detectar la seva validació per cada sistema/capítol, manifestant si escau, les omissions i discrepàncies. El Consultor aportarà en el seu informe la relació dels amidaments efectuats.

En particular es comprovarà que figuren la totalitat de les partides d'obra del Projecte, recollint tots els elements inclosos en els plànols, d'acord amb els criteris d'amidament establerts en el Plec de prescripcions per a la redacció de Projecte Bàsic, Projecte Executiu, Direcció d'obres, Coordinació de Seguretat i Salut i Control de Qualitat de les obres entregat al Projectista.

Pressupost

En l'apartat Econòmic, es comprovarà que es realitza una valoració detallada de l'execució de l'obra per cada un dels sistemes que es defineixen.

Es comprovarà que els Pressupostos són absolutament concordants amb els amidaments, Quadres de Preus i Plec de Condicions.

Quadre de preus

Anàlisi i verificació dels quadres de preus del Projecte en relació amb el Bancs de preus BEDEC de l'ITeC vigents.

Anàlisi de la idoneïtat de tots aquells preus que, ateses les característiques de l'obra, no estiguin contemplats en el citat quadre de preus.

Verificació del resum final del pressupost per capítols amb el valor final de l'execució i de contracta.

Coherència documental i verificacions necessitats plantejades

Amb independència dels anàlisi sectorials prescrits anteriorment, s'analitzaran les dades i documents del Projecte d'Execució (maqueta) conjuntament des del punt de vista de la seva coherència tècnica, econòmica i documental, així com el seu nivell de definició pel que fa a les obres projectades i als seus requeriments: desviament d'instal·lacions, instal·lacions afectades etc. En aquest apartat s'indicaran els aspectes insuficientment definits i els aspectes omesos.

En particular el Consultor verificarà i documentarà que es compleixen els requisits de FIB (document de requeriments tècnics, programa funcional de necessitats, etc..), així com qualsevol variació de les condicions inicials de l'encàrrec o canvis sol·licitats.

En el cas que el projecte es segregues en dos o més projectes parcials, en funció dels lots en què es prevegui licitar l'obra del projecte, per motius de necessitat de tramitar llicències parcials, o d'altres..., els corresponents projectes segregats hauran de ser auditats independentment per verificar que contenen tota la documentació necessària per a la seva licitació independent i que guarden coherència amb la resta de documents parcials.

Serà càrrec del Consultor completar la relació d'esmenes detectades en la seva revisió amb les convingudes amb FIB i enviar-les al Projectista per a la seva consideració i resposta.

Un cop rebuda la resposta del Projectista a les observacions realitzades en l'informe de Control de Qualitat de Redacció del Projecte de la fase 2 (Projecte d'Execució), el Consultor comprovarà que aquest ha donat resposta a totes les esmenes, ja sigui realitzant la correcció oportuna o justificant degudament la no introducció de la correcció, per escrit. El Consultor documentarà en el full d'esmenes la verificació de la resposta donada pel Projectista a cada una de les esmenes. Aquesta verificació serà duta a terme pel Consultor fins a verificar la resposta favorable de totes les esmenes per part del Projectista; moment en que FIB autoritzarà al Projectista al lliurament final del Projecte d'Execució Definitiu.

El Consultor realitzarà el seguiment del compliment de terminis i de correccions de la fase d'Executiu maqueta tot alertant a FIB, si és el cas, i tot confirmant a FIB la verificació de la resposta favorable (per escrit), per a que aquesta pugui procedir a la convocatòria de lliurament del Projecte d'Execució Definitiu.

B.3.3 FASE 3: PROPOSTA D'APROVACIÓ.

A partir de la verificació favorable de la resposta del Projectista, el Consultor redactarà l'informe final de Control de Qualitat de Redacció del Projecte, que recollirà el resum del procés, indicant cronològicament les dates de les reunions, lliuraments i informes, així com les dades pressupostaries i de termini del Projecte, i prepararà, la proposta d'aprovació del Projecte d'Execució.

A l'informe final de control de qualitat de Redacció del Projecte, el Consultor farà manifestació expressa sobre el compliment de:

- Allò indicat a l'article 124 del text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, aprovat per Reial decret Legislatiu 2/2000, de 16 de juny i a l'annex I de la part I del CTE aprovat per el Reial Decret 314/2006.
- L'exigit pel Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, aprovat per Reial decret 1098/2001 de 12 d'octubre, i concretament amb l'establert en el seu article 127 en el relatiu a que els projectes han de referir-se necessàriament a obres completes.

Si així ho indica FIB, el Consultor, en el termini de com a màxim un mes després del lliurament del Projecte per a la seva aprovació, analitzarà l'actuació del Projectista realitzant-ne una valoració segons l'imprès que li facilitarà FIB.

B.3.4 ASSESSORIES

Amb independència de l'estructuració del treball, segons les fases anteriorment determinades, el Consultor informará i assessorarà puntualment a FIB en aquells aspectes tècnics i econòmics relacionats amb l'objecte del concurs. Al respecte i a tall d'exemple no limitatiu, s'inclouen les consultes genèriques sobre prestacions, estalvi energètic, relació cost qualitat i cost de sistemes constructius (en particular noves tecnologies i materials) i d'instal·lacions adaptables al Projecte, etc. S'inclouen dins d'aquests treballs puntuals les consultes i gestions necessàries davant de companyies subministradores (aigua, electricitat, gas, telefonia, clavegueram, etc.) i la visita de reconeixement, sota instrucció prèvia de FIB, al lloc on s'intervé.

En cada cas es valorarà particularment si les tasques a desenvolupar estan incloses econòmicament o se'n deriva un encàrrec addicional.

B.4 INFORMES DE CONTROL DE QUALITAT DE REDACCIÓ DE PROJECTES

Per a cada fase de Control de Qualitat de Redacció del projecte, el Consultor presentarà un informe sobre el contingut dels documents revisats. En l'esmentat informe hauran de reflectir-se els següents aspectes, a banda de qualsevol altre aspecte que el Consultor consideri rellevant, sobre les solucions que s'adoptin i la seva incidència en l'execució de l'obra objecte del Projecte.

1.1. Comprovació de la incorporació de les esmenes detectades en l'informe de la fase anterior.

El Consultor ha d'adjuntar el full d'esmenes de la fase anterior on documentarà la seva comprovació que el Projectista ha donat resposta a totes les esmenes detectades, ja sigui realitzant la correcció oportuna o justificant degudament la no introducció de la correcció.

1.2. Anàlisi de la documentació lliurada.

El Consultor ha de detallar les comprovacions realitzades sobre la documentació rebuda, la relació d'incidències detectades justificades mitjançant referència a normativa, quadres comparatius, etc., les observacions sobre les solucions tècniques i constructives adoptades i la seva incidència en la futura execució de les obres, i qualsevol altre aspecte que el Consultor consideri rellevant. Es posarà especial èmfasi en la justificació per part del Projectista de les solucions tècniques i constructives.

A tal efecte, com Annex núm.1 s'adjunten els Protocols per al control de Qualitat dels Projectes (adaptats a cada fase de revisió), que el Consultor haurà de complimentar o tenir en consideració en tot allò que li sigui aplicable a cadascuna de les fases del Projecte a revisar, per tal de fer palès el Control de Qualitat de Redacció del projecte efectuat tenint en compte l'indicat en el present Plec i en les instruccions que FIB pugui donar.

Com a resultat del citat Protocol, el Consultor lliurarà a FIB, dins del corresponent informe, la relació d'esmenes a ser considerades pel Projectista. Dita relació haurà de ser completada amb aquelles esmenes detectades com a resultat de la revisió d'altres aspectes que consideri convenient o que li siguin d'aplicació al Projecte a revisar, més les que li siguin emeses per FIB, quan aquesta així li comuniqui.

1.3. Verificació de l'Assegurament de la Qualitat del Projectista.

El Consultor verificarà l'aplicació de l'Assegurament de la qualitat del Projecte per part del Projectista en el moment de realitzar les tasques de control de qualitat de Redacció del Projecte.

El Consultor bàsicament comprovarà que els documents presentats a revisió s'acompanyen de la corresponent llista de verificació emplenada adequadament pel Projectista. Les llistes de verificació seran les de la Guia de Contingut Documental del COAC o les elaborades pel propi Projectista (en cas de que aquest disposi d'un sistema propi i hagi estat validat per FIB).

El Consultor documentarà, mitjançant No conformitats, aquelles incidències que detecti relacionades amb l'assegurament de la qualitat del Projectista (incorreccions en l'aplicació de la Guia d'Autocontrol, incidències relacionades amb manca de qualitat dels documents lliurats, amb els terminis de lliurament, amb els mitjans utilitzats,...). El Consultor vetllarà pel seguiment, per part del Projectista, de les no conformitats creades fins al seu tancament abans de la finalització de la redacció del Projecte, tot alertant a FIB si és el cas.

B.5 TERMINIS PELS LLIURAMENTS DELS INFORMES DE CONTROL DE QUALITAT

Els informes de Control de Qualitat corresponents a cadascuna de les Fases de Control de Qualitat dels projectes s'hauran de lliurar a FIB com a màxim en els terminis (dies naturals) següents:

1.1. Terminis de revisió per al control de qualitat de redacció de projectes

FASE 1: Projecte Bàsic / Preexecutiu.

Termini pel lliurament de l'informe de Control de Qualitat / Acta de la reunió Preexecutiu: Trenta (30) dies després de rebre tots els documents a revisar.

FASE 2: Projecte Executiu.

Termini pel lliurament de l'informe de Control de Qualitat: Quaranta-cinc (45) dies després de rebre la maqueta del Projecte completa.

FASE 3: Proposta d'aprovació del Projecte.

Termini pel lliurament de l'informe final i proposta d'Aprovació: Vint (20) dies després de rebre, i verificar favorablement, la resposta del Projectista a les observacions realitzades.

En el cas en que el projecte es segregues en dos o més projectes parcials, en alguna de les seves fases, els terminis de revisió d'aquests projectes parcials seran inferiors als determinats i seran pactats entre les parts.

B.6 DOCUMENTACIÓ I PRESENTACIÓ DELS TREBALLS

El Control de Qualitat de Redacció del projecte realitzat quedarà documentat mitjançant el compliment dels aspectes recollits en la els Protocols per al control de Qualitat del Projecte per a cada fase de revisió (Annex 1), sense perjudici de la realització d'actes i informes de tota mena on es detallin les activitats de Control de Qualitat de Redacció del projecte realitzades, es plasmin les incidències detectades i es manifestin les observacions, conclusions i la justificació de les mateixes mitjançant càlculs, hipòtesis, referències, quadres comparatius, etc.

El Consultor presentarà, com ha estat detallat en l'apartat B.4 (Informes de control) d'aquest Plec, per a cadascuna de les Fases de Control de Qualitat de Redacció del projecte acordades amb FIB, un informe sobre el contingut dels documents revisats.

Adicionalment, presentarà un informe final en el qual es reflectiran tots els aspectes del Projecte d'Execució Definitiu, el qual servirà com a base per al procés d'aprovació del Projecte d'Execució.

FIB establirà els models, formats dels documents i nombre de còpies a lliurar, i altres treballs a desenvolupar, en funció de les necessitats de redacció del Projecte d'Execució. El Consultor s'obliga a acceptar aquests requeriments.

B.7 EXPEDIENT DE CONTROL DE QUALITAT DE REDACCIÓ DE PROJECTES

El Consultor, simultàniament al desenvolupament del Projecte, generarà un expedient que recollirà la totalitat de les dades, càlculs i operacions que s'hagin emprat en el Control de Qualitat de Redacció del Projecte.

L'expedient esmentat tindrà el contingut següent:

- Hipòtesi i criteris de càlculs emprats.
- Còpia de tota la documentació que ha estat objecte del Control de Qualitat de Redacció del Projecte.
- Constància dels Controls de Qualitat d'amidaments, càlculs i operacions realitzats pel Consultor.
- Informació relativa a serveis afectats, plans urbanístics, servituds, etc.
- Actes de les reunions celebrades.
- Qualsevol altra informació que FIB o el Consultor considerin adient.

Al final del procés de Control de Qualitat de cada Projecte caldrà presentar clarament estructurat en suport digital i un PDF que reculli tot l'expedient de Control de Qualitat de Redacció del Projecte, és a dir, tot el procés, documents, expedients.. (actes, informes, comprovacions, verificacions, plannings...) que facin referència al Projecte revisat, a fi i efecte de poder-lo adjuntar a l'expedient d'aquest.

Aquest expedient estarà a disposició de FIB, a efectes de control i comprovació en la realització del Control de Qualitat de Redacció del Projecte, durant tot el procés de revisió i fins al seu lliurament final.

B.8 ANÀLISI DE LA METODOLOGIA I PROPOSTES DE MILLORA

Amb l'objectiu de la millora contínua de la metodologia de revisió emprada, un mes abans de la finalització de la vigència del contracte, el Consultor presentarà a FIB un informe d'anàlisi de la metodologia de revisió establerta, que haurà de contenir un recull de propostes de millora avalades per la seva experiència.

El contingut i les propostes de l'Informe seran analitzades conjuntament amb FIB per tal de procedir, si és el cas, al seu desenvolupament.

Així mateix, el Consultor podrà presentar propostes de millora, adientment justificades i avalades, en qualsevol altre moment durant la vigència del Contracte si així ho considera oportú o a requeriment de FIB.

B.9 DETECCIÓ DE DISCONFORMITATS

Si en la documentació lliurada, o en altres treballs desenvolupats pel Consultor, es detectés i comprovés qualsevol de les següents anomalies:

- Les tasques encarregades no es realitzen amb el personal i els mitjans oferts, o amb d'altres alternatius acceptats prèviament per FIB.
- Els continguts de les tasques encarregades no assolixen una qualitat tècnica exigible en treballs d'aquesta naturalesa.
- L'incompliment de qualsevol termini parcial o total dels indicats en el Programa de Treballs vigent i aprovat per FIB.
- L'incompliment per l'Adjudicatari de qualsevol apartat d'aquest Plec.

FIB, en els esmentats casos i previ avís, s'atribueix la facultat d'efectuar per ella mateixa o mitjançant tercers, la redacció o repetició de les parts de l'encàrrec afectades per les esmentades anomalies, descomptant els imports corresponents a aquestes actuacions, de la quantitat a abonar al Consultor pel desenvolupament de l'encàrrec íntegre.

B.10 PLA D'ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT DEL CONTROL DE QUALITAT DE REDACCIÓ DE PROJECTES

El Consultor presentarà, a l'inici dels treballs, el desenvolupament del Pla d'Assegurament de la Qualitat del Control de Qualitat que hagi ofertat, on s'han de reflectir les disposicions i mesures que pensa prendre per tal d'assegurar la qualitat dels treballs a realitzar.

L'esmentat Pla, del seu control intern, haurà de contemplar com es controlen les feines de Control de Qualitat a realitzar; en particular el control de dades, prescripcions, càlculs, interfases entre les diferents especialitats que intervenen en la redacció del Projecte de Construcció, aparició d'incoherències, oblit i de la generació d'errades de tota mena.

ANNEX 1.- PROTOCOLS PER AL CONTROL DE QUALITAT DELS PROJECTES

Els documents, que es troba en format pdf, es pot descarregar de la plataforma digital de la licitació de FIRA DE BARCELONA.

ANNEX 2 CALENDARI DELS TREBALLS

Els documents, que es troba en format pdf, es pot descarregar de la plataforma digital de la licitació de FIRA DE BARCELONA.