



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS PER A LA PRESTACIÓ DE SERVEIS REDACCIÓ DE PROJECTE EXECUTIU, DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ, COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I CONTROL DE QUALITAT PER LA SUBSTITUCIÓ DE LA COBERTA DE FIBROCIMENT DELS MERCATS DE LES CORTS I LA MERCÈ I LA INSTAL·LACIÓ DE PLAQUES FOTOVOLTAIQUES

1- OBJECTE DEL CONTRACTE

Les actuacions objecte del contracte corresponen als serveis de redacció de projecte executiu, direcció d'obra, direcció d'execució, coordinació de seguretat i salut i control de qualitat de les **Obres de per la substitució de la coberta de fibrociment dels Mercats de Les Corts i La Mercè i la instal·lació de plaques fotovoltaïques.**

Les actuacions a realitzar cadascuna de les cobertes, responen a tres fases molt diferents però que és imprescindible plantejar com una única actuació per tal de garantir la correcta coordinació de les actuacions:

- 1. Retirada de la coberta de fibrociment existent**, inclou la redacció del projecte de retirada de la coberta existent, tenint en compte totes les mesures de seguretat i salut necessàries i les normatives vigents en relació a l'amiant. Caldrà dissenyar el pla de retirada i la planificació de l'actuació considerant la necessitat de tancament comercial del Mercat. En el cas del Mercat de Les Corts caldrà incloure al projecte la retirada dels baixants de fibrociment existents per aconseguir l'eliminació del 100% de l'amiant de l'edifici.
- 2. Definició d'una nova coberta**, disseny d'una nova coberta recollint totes les normatives vigents, especialment el Codi Tècnic de Edificació, compatible amb la posterior instal·lació de plaques fotovoltaïques, tenint en compte les instal·lacions existents i les mesures de prevenció de riscos laborals necessàries per fer el posterior manteniment de la coberta i de les plaques fotovoltaïques.
- 3. Instal·lació de plaques fotovoltaïques**, el projecte de plaques fotovoltaïques haurà de partir d'un estudi d'asseïllament per definir la superfície útil on col·locar les plaques, caldrà definir la millor tipologia segons de la geometria de la coberta, i seguir les prescripcions tècniques de l'Agència de l'Energia de l'Ajuntament de Barcelona.

2- TASQUES A DESENVOLUPAR

Les tasques inherents al servei de *Redacció de Projecte*, Direcció d'obra, direcció d'Execució de les Obres, Direcció del Control de Qualitat i Coordinació de Seguretat i Salut (en endavant, DO, DEO, DCQ i CSS respectivament) es relacionen a continuació, sense caràcter limitatiu.

- *Avantprojecte.*

1. S'haurà de validar la proposta d'avantprojecte per part de l'IMMB per tal de continuar la redacció del Projecte bàsic per la corresponent aprovació.



- *Redacció Projecte.*
 1. El Projecte bàsic desenvolupa, amplia i concreta definitivament els paràmetres de l'Avantprojecte, d'acord amb les disposicions i continguts del Codi tècnic de l'edificació C.T.E.
 2. El Projecte executiu desenvolupa el Projecte bàsic i el defineix en els aspectes constructius, econòmics i temporals per a l'execució de l'obra. Incorpora i s'adequa, si és el cas, a les prescripcions derivades de l'informe per a la Conformitat tècnica del Projecte d'edificació C.T.P. Els paràmetres que defineixen cadascun dels Projecte queden definits en el Plec de prescripcions tècniques generals per la contractació dels serveis de redacció de projectes d'edificació i d'instal·lacions de l'IMMB i a les prescripcions tècniques de l'Agència de l'Energia de l'Ajuntament de Barcelona.
 3. El responsable de la redacció del projecte coordinarà els diferents especialistes a nivell de disseny i de planificació de l'obra.

- *Direcció d'obra.*
 1. La Direcció d'obra exercirà les funcions de control i seguiment de l'obra en els aspectes de disseny arquitectònic, urbanístic, estructural, mediambiental i d'instal·lacions d'acord amb el projecte executiu que la defineix.
 2. Durant l'execució de l'obra, l'equip redactor exercirà la funció d'assistència tècnica per la concreció d'especificacions del projecte i resolució de possibles imprevistos i modificacions.
 3. El Director d'Obra revisarà i farà seus els criteris i directius del projecte objecte de la direcció d'obra. Serà el responsable de determinar i definir els ajustos necessaris per portar a bon fi l'actuació, inclouen si fos necessari la redacció i direcció d'obra d'un projecte tècnic modificat.
 4. El responsable de la direcció d'obra coordinarà els diferents especialistes a nivell de disseny, de planificació de l'obra i de la seva execució.

- *Direcció d'execució de l'obra, i el control de qualitat.*
 1. Supervisió de l'elaboració del Pla de Control de Qualitat per part dels tècnics redactors del projecte. Validació dels mitjans contractuals per a l'execució del control de qualitat.
 2. Control a peu d'obra de l'execució material de les partides d'obra definides en els projectes i la implementació del Pla de Control de Qualitat referent a les mateixes.
 3. Control qualitatiu de l'execució de l'obra, dirigint el Pla de Control de Qualitat i, fent el seguiment de les descripcions del projecte, verificant que aquestes s'executen conforme al mateix i als plecs de condicions generals i particulars establertes en ell. Verificació del compliment de totes les normatives oficials d'aplicació.
 4. Supervisió de la realització de tots aquells assaigs de laboratori necessaris per establir la bondat dels material utilitzats en obra així com dels mètodes constructius utilitzats per la seva col·locació, confeccionant un protocol de funcionament en l'obra per realitzar dita activitat del contractista i de la direcció integrada de projectes.



5. Supervisió de la confecció de les amidaments de l'obra executada i de les certificacions d'obra, verificant el seu ajustament al projecte constructiu aprovat per la propietat.
 6. Certificació de les obres executades per donar conformitat en els següents àmbits:
 1. Grau d'avenç de l'execució de cada partida
 2. Correcció de l'execució tècnica i material de les mateixes
 3. Ajustament funcional als requeriments de l'IMMB
 7. Verificació constant del compliment de la normativa de construcció i dels plecs generals i particulars dels projectes, així com de la legislació mediambiental tant des del punt de vista d'execució d'obra com del d'eliminació de residus del procés constructiu.
 8. Control de la qualitat i dels terminis de confecció per part del contractista del projecte "as built". S'entregarà un document general de l'obra per l'IMMB, amb plànols detallats de cada actuació.
 9. Redacció del procediment de recepció de l'obra, establint els mecanismes de proves de les instal·lacions, proposant al contractista i donant coneixement a la propietat de totes aquelles mesures correctores que siguin necessàries per una correcta recepció de l'obra per part de l'IMMB.
 10. Revisió i control dels projectes de legalització de les instal·lacions realitzades pels industrials que les han executat i certificar la conformitat de la seva posada en marxa.
 11. Confecció periòdica d'un dossier fotogràfic en format digital explicatiu dels procediments de posada en obra de les distintes partides de obra, analitzant els sectors d'obra genèrics i aquells particulars que es consideren necessaris per un posterior coneixement d'allò construït.
 12. Recolzament a la direcció d'obra per la redacció dels apartats necessaris pels ajustos i/o modificacions d'obra a contemplar als possibles modificats d'obra
 13. El responsable de la Direcció d'execució de l'obra, i el control de qualitat coordinarà els diferents especialistes a nivell de planificació de l'obra i de la seva execució.
- Coordinació de seguretat i salut de l'obra:
 1. Realització d'estudi de seguretat i salut o avaluació de riscos de les obres a desenvolupar, si el projecte o definició d'aquestes no tenen incorporat l'estudi de seguretat i salut,
 2. Aprovació del Pla de Seguretat basat en l'estudi de Seguretat i salut fet pel contractista
 3. Seguiment de la implantació del Pla de Seguretat i Salut mitjançant visites específiques amb la periodicitat escaient.

Adicionalment, s'inclouen les següents tasques relacionades amb l'actuació i/o projecte objectes de la realització del servei s'inclouen:

- Suport tècnic als Serveis Tècnics de l'IMMB. (Participar en les reunions de treball o informatives amb interlocutors externs, col·laborar en la coordinació entre IMMB / empreses constructores / diferents àrees de l'Ajuntament de Barcelona / companyies de serveis / etc..., col·laborar en les modificacions i actuacions complementàries de projecte que hagin de realitzar-se a l'obra...)

- L'IMMB podrà realitzar tantes licitacions com projectes se'n generin. També es possible que es faci una licitació dividida per lots, a definir pels serveis tècnics
- Suport tècnic a l'IMMB després de la finalització de les obres per a la legalització de les instal·lacions i el procediment de recepció de les obres.

Totes les tasques anteriorment enumerades seran desenvolupades sota les responsabilitats inherents a la direcció d'obres i direcció d'execució d'obres segons dictamina la Llei orgànica de l'edificació (LOE).

Els serveis objecte d'aquest contracte haurà de complir les prescripcions del PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques GENERALS PER LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE REDACCIÓ DE PROJECTES D'EDIFICACIÓ I D'INSTAL·LACIONS de l'IMMB.

Els serveis objecte d'aquest contracte haurà de complir les prescripcions del PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques GENERALS PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE DIRECCIÓ D'OBRA, DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ, COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES D'EDIFICACIÓ de l'IMMB.

3- TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini de prestació del servei es divideix en dues fases:

- Fase de Projecte: Els treballs de la Fase de projecte s'iniciaran el mateix dia de la signatura del contracte i continuaran durant els períodes de redacció dels projectes, la tramitació de la seva aprovació i el suport del procés de licitació de les obres.
- Fase d'Obra: L'inici de les obres s'haurà de pactar amb l'IMMB per minimitzar l'afectació a l'activitat comercial del Mercat. Aquest termini vindrà definit per el projecte i continuarà fins la legalització de la instal·lació fotovoltaica i la recepció de les obres.

És possible que hi hagi actuacions que IMMB demani expressament que s'executin durant períodes estivals (principalment el mes d'agost), on hi ha menys activitat comercial.

LOT 1- Les Corts

El termini de prestació del servei s'estima en **22 mesos**, segons la previsió de planificació següent:

PLANIFICACIÓ PROJECTE LES CORTS-LOT 1-	DURADA (mesos)	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	
		Projecte Bàsic	2																					
Conformitat tècnica del projecte	1																							
Projecte executiu	3																							
Aprovació Pla de treball amb amiant	1																							
Període de licitació-contractació	3																							
Execució de les obres*	8																							
Legalització de la instal·lació fotovoltaica	2																							
Seguiment posada en servei	4																							
	22																							
* l'inici de les obres es pactarà amb l'IMMB per minimitzar l'afectació a l'activitat comercial																								
* La durada d'aquesta fase vindrà definida per el projecte aprovat																								

- Fase de Projecte (8 mesos)
- Fase d'Obra (14 mesos) vindrà definit per el Projecte aprovat.



LOT 2- La Mercè

El termini de prestació del servei s'estima en **21 mesos**, segons la previsió de planificació següent:

PLANIFICACIÓ PROJECTE LA MERCÈ-LOT 2-	DURADA	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21
Projecte Bàsic	2																					
Conformitat tècnica del projecte	1																					
Projecte executiu	3																					
Aprovació Pla de treball amb amiant	1																					
Període de licitació-contractació	3																					
Execució de les obres*	7																					
Legalització de la instal·lació fotovoltaica	2																					
Seguiment posada en servei	4																					
	21																					

* L'inici de les obres es pactarà amb L'IMMB per minimitzar l'afectació a l'activitat comercial
 * La durada d'aquesta fase vindrà definida per el projecte aprovat

- Fase de Projecte (8 mesos)
- Fase d'Obra (13 mesos) vindrà definit per el Projecte aprovat.

4- EQUIP TÈCNIC A DISPOSICIÓ DE L'IMMB

El detallat al PCAP

5- PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ I PREU DEL CONTRACTE

El pressupost base de licitació per aquesta contractació és de **135.587,88 € (IVA Inclòs)**.

LOT 1: 71.043,89 € (IVA Inclòs).

LOT 2: 64.543,99 € (IVA Inclòs).

La proposta de pagament realitzada a partir de la previsió de planificació és la següent:

PROPOSTA PAGAMENT LOT 1	DURADA	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	TOTALS S/IVA	
Projecte Bàsic	2	5.897,15																						5.897,15	
Conformitat Tècnica	1																								
Projecte executiu	3					25.481,83																		25.481,83	
DO, DE, CSS, CQ*	8								3.274,06	3.274,06	3.274,06	3.274,06	3.274,06	3.274,06	3.274,06	3.274,06								26.192,46	
Legalització de la instal·lació fotovoltaica i seguiment de posada en servei	6																						1.142,50	1.142,50	
SUBTOTAL MES		0,00	5.897,15	0,00	0,00	25.481,83	0,00	0,00	0,00	3.274,06	3.274,06	3.274,06	3.274,06	3.274,06	3.274,06	3.274,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.142,50		
TOTAL ANUAL SENSE IVA																								58.713,96	
TOTAL ANUAL IVA INCLÒS																								71.043,89	



PROPOSTA PAGAMENT LOT 2	DURADA																					TOTALS S/IVA	
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20		M21
Projectes Bàsics i executius	2		5.897,15																				5.897,15
Conformitat Tècnica																							
Projecte executiu	3						23.122,22																23.122,22
DO, DE, CSS, CQ*	7									3.338,67	3.338,67	3.338,67	3.338,67	3.338,67	3.338,67	3.338,67						23.370,68	
Legalització de la instal·lació fotovoltaica i seguiment de posada en servei	6																				952,09	952,09	
SUBTOTAL MES		0,00	5.897,15	0,00	0,00	0,00	23.122,22	0,00	0,00	3.338,67	3.338,67	3.338,67	3.338,67	3.338,67	3.338,67	3.338,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	952,09	
TOTAL ANUAL SENSE IVA																							53.342,14
TOTAL ANUAL IVA INCLÒS																							64.543,99

Els imports del Projecte es facturaran a l'entrega dels projecte bàsic i executiu respectivament. El projecte executiu inclou l'obtenció de la conformitat tècnica del projecte per a la seva licitació.

Els imports de *DO/DEO* i *CSS*, es certificaran de forma mensual, seguint la planificació real. L'import total es dividirà amb el mesos d'execució reals.

L'últim pagament es facturarà un cop legalitzada la instal·lació fotovoltaica i signada la recepció de les obres per part de tots el REP's i amb l'IMMB.

El pressupost total és tancat independentment del import total de cadascun dels projectes i de la durada total de les obres.

L'increment del termini de l'obra no dona dret a augment de pressupost.

Alhora, la modificació del cost de les obres no donarà dret a cap increment del preu d'adjudicació.

A l'import total abans esmentat, s'entendran incloses totes les quanties necessàries per a la realització dels treballs corresponents. La següent relació, de caràcter merament enunciatiu, però no limitatiu, inclou:

- Els impostos i quotes a la Seguretat Social
- Les despeses generals i d'empresa, i el benefici industrial. Estimat en un 20%
- Assegurances de tota mena
- Les despeses i impostos amb motiu del Contracte.
- Els costos més elevats que puguin derivar-se de la realització dels treballs nocturns, tant en hores extraordinàries com en dies festius
- Locals a peu d'obra per a realitzar les tasques pròpies del servei, quan procedeixin.

El pressupost és tancat independentment de la durada de l'obra i el termini fixe de 3 mesos després de la finalització de l'obra principal.



6- DOCUMENTACIÓ TÈCNICA QUE ES FACILITARÀ ALS CONCURSANTS

- Plec de prescripcions tècniques generals per la contractació dels serveis de redacció de projectes d'edificació i d'instal·lacions de l'IMMB.
- Plec de prescripcions tècniques generals per a la contractació dels serveis de direcció d'obra, direcció d'execució, coordinació de seguretat i salut i control de qualitat de les obres d'edificació de l'IMMB.

Barcelona, a data de signatura

Eric Pintor Gonzalez
Director d'Obres i Manteniment
Institut Municipal de Mercats