

Exp. Núm 46/22

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 DE LES OBRES DE LA NOVA XARXA DE SANEJAMENT, XARXA DE PLUVIALS I PAVIMENT ZONA DE VENDES DEL MERCAT DEL BESÓS.

1- OBJECTE DEL CONTRACTE

Les actuacions objecte del contracte corresponen als serveis de treballs previs de cales i topografia, redacció de projecte executiu, direcció d'obra, direcció d'execució, coordinació de seguretat i salut i control de qualitat de les obres de **OBRES DE LA NOVA XARXA DE SANEJAMENT, XARXA DE PLUVIALS I PAVIMENT ZONA DE VENDES DEL MERCAT DEL BESÓS.**

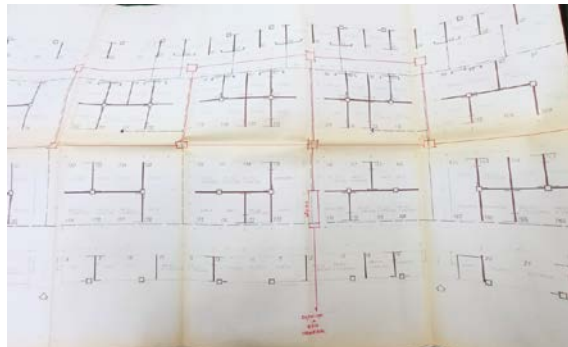
El mercat del Besós data de l'any 1968. Tot i que al llarg dels anys ha sigut objecte de diferents projectes i obres, com els nous banys i magatzems i nous accessos, és necessari realitzar una sèrie d'intervencions que solucionin alguns dels problemes del mercat a la zona de ventes.

Les actuacions a realitzar es resumeixen a continuació:

Nova xarxa de sanejament

De manera periòdica s'ha produït l'embussament de la seva xarxa de sanejament, agreujat amb el fet de que la xarxa existent no disposa dels registres necessaris pel seu correcte funcionament, doncs molts d'ells estan tapats per l'actual paviment així com la problemàtica originada pel sífó general del mercat, de tipus banyera, i que no té cap registre per a la seva inspecció i manteniment.

S'han realitzat cales que han determinat que el sanejament actual del mercat està executat amb canonades de fibrociment.



Il·lustració 1 Plànol mercat amb ubicació registres ocults i sífó

Es proposa, per tant, la realització d'una nova xarxa de sanejament, que inclourà un nou sífó general enregistrable, que doni solució als problemes d'embussaments així com una renovació del propi material de la xarxa eliminant el fibrociment, així com d'aquells col·lectors de fibrociment de la xarxa que provenen de la coberta a la zona de ventes.

Aquest projecte inclou la connexió de la nova xarxa de sanejament amb l'existent de cada parada. També inclou totes les connexions que siguin necessàries a les parades que s'afectin amb aquesta obra, llum, aigua, gas, etc...

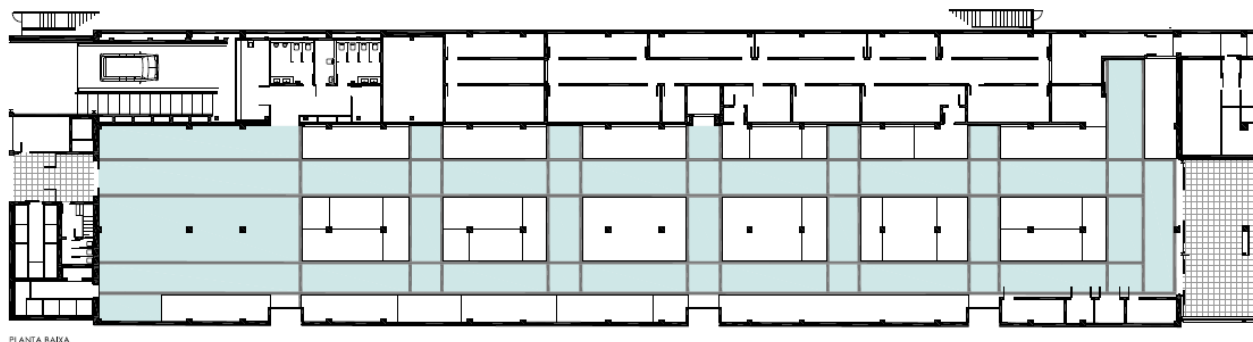
Execució de solera de formigó i paviment sala de ventes

Per últim, davant alguns problemes de falta d'anivellament del terratzo de la zona de ventes, es van realitzar algunes cales al paviment i es va detectar que aquest terratzo no disposava de cap tipus de base o solera, sinó que estava directament col·locat damunt del terra, fet que fa que es produeixin assentaments diferencials ocasionant, amb el pas dels anys, aquesta falta de planimetria.

Per aquest motiu s'inclou l'enderroc del paviment existent a la sala de ventes i així com la formació d'una solera de formigó que serveixi com a base estructural i poder instal·lar un nou paviment de terratzo.



Il·lustració 2 Paviment zona ventes i cala a on es comprova que no hi ha base de formigó



Il·lustració 3 Paviment a renovar. 780 m2

També inclou totes les connexions dels desguassos que siguin necessàries a les parades que s'afectin amb aquesta obra, llum, aigua, gas, etc...

Es substituiran les actuals reixes existents a les peixateries per unes noves.

Aquest llistat d'actuacions no és limitatiu, i pot veure's ampliat incorporant actuacions que se'n derivin de les tasques llistades anteriorment.

El servei s'haurà de fer recollint totes les normatives vigents i especialment el Codi Tècnic de Edificació.

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.

- *Redacció Projecte.* 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. 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. i de l'informe tècnic del projecte I.T.P., si es el cas. 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.

- *Direcció d'obra.* 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. 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.
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.
Aquesta obra requereix d'un treball previ i constant de concreció de detalls i de materials que s'ha de fer tenint en compte les necessitats de cadascun del titulars de les diferents parades. Això obliga al director d'obra a fer reunions prèvies i durant l'obra amb ells per tal de prendre les decisions el més aviat possible per així no afectar al correcte desenvolupament de l'obra.

- *Direcció d'execució de l'obra, i 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 i una separata específica de cada establiment per cadascun dels titulars.
 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
- 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:

- Treballs previs de realització de cales (obertura i tancament) per a identificar i definir els paviments, xarxa de sanejament, baixants, etc.
S'estima 20 cales necessàries per definir l'actuació
- Aixecament topogràfic per poder realitzar una definició geomètrica correcta.
- 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...)
- Col·laboració amb l'IMMB en els processos de licitació per a l'adjudicació dels contractes de serveis tècnics i obres addicionals relacionats amb l'obra principal per la qual es presta el servei.
- Suport tècnic a l'IMMB en l'entrada en funcionament dels nous espais, durant un mínim de 6 mesos a comptar des de la signatura del certificat final de les obres, per tal de poder fer seguiment a possibles tasques pendents i la obtenció de la documentació final d'obra.

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 s'estima en **13 mesos**, o fins a 6 mesos després de la finalització de les obres i/o l'obtenció de la confirmació del compliment dels requeriments establerts a la conformitat tècnica del projecte (CTP), si es cau.

Els treballs s'iniciaran el mateix dia de la signatura del contracte i continuaran durant els períodes de licitació de les obres, execució de les obres, i fins a 6 mesos després de la finalització de les obres.

Es preveu una fase inicial que inclou els treballs previs, com cales i aixecament topogràfic, així com la redacció del projecte executiu, l'obtenció de la conformitat tècnica i l'assistència durant la licitació de l'obra.

Per altra banda, es preveu que les obres es realitzin en dues fases:

- **1ª fase:** es preveu que es realitzin les feines corresponents associades a la reposició del sanejament, aquestes tasques s'executarien **amb el mercat en servei però fora de l'horari comercial**. Caldrà, doncs, preveure i programar les feines i procediments per que aquestes activitats siguin compatibles amb l'activitat comercial, preveient que cada dia al finalitzar les obres no quedin rases obertes, acopis, etc..

El mercat es troba en un barri residencial i per tant a l'hora de començar els treballs caldrà haver estudiat possibles molèsties tant pel que fa a les derivades de la pròpia execució (sorolls brutícia...) com a les de pròpies de fer conviure els treballs de reforma amb el mercat en funcionament, de forma que els usuaris puguin seguir desenvolupant la seva feina.

S'han de programar les feines de forma que no s'interfereixi amb la feina del comerciant i amb l'activitat comercial del Mercat. Alhora la programació de les feines és farà de forma consensuada amb la Direcció Facultativa i IMMB.

Horari obertura mercat: de 7:30 a 14:00 de dilluns a dijous. Dissabte 7:30 a 14:00 i de 16:00 a 19:00 divendres

- **2ª Fase:** en aquesta fase es realitzaria l'enderroc del paviment existent així com el nou paviment. Aquest fase s'executarà amb el **mercat tancat durant el mes d'agost**.

Els dies exactes de tancament del mercat es consensuaran amb el mercat.

La distribució temporal de les tasques així com els possibles solapaments es detallen a continuació:

PLANIFICACIÓ	DURADA	2022				2023									
		SEPT	OCT	NOV	DES	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SEPT	
1ª FASE (TREBALLS PREVIS + PROJECTE EXECUTIU)															
Treballs Previs (Cales, Topografia)	1 mes														
Projecte Executiu	2 mesos														
Conformitat Tècnica	1 mes														
Assistència durant licitació obra	4 mesos														
2ª FASE: OBRES SANEJAMENT (OBRES AMB MERCAT OBERT FORA HORARI COMERCIAL)															
Direcció de les Obres, DE, CSS i CQ	4 mesos														
3ª FASE: PAVIMENT (OBRES AMB MERCAT TANCAT AGOST)															
Direcció de les Obres, DE, CSS i CQ	1 mes														
4ª FASE: IMPREVISTOS															
Direcció de les Obres, DE, CSS i CQ	1 mes														

4- EQUIP TÈCNIC A DISPOSICIÓ DE L'IMMB

Per a la realització dels serveis sol·licitats, l'IMMB precisa de un equip compost pels següents perfils tècnics mínims:

- *Redacció Projecte Executiu:* Tècnic competent amb més de **7 anys** d'experiència professional i amb experiència mínima de **5 anys** en la gestió de projectes i d'equipaments públics.
- *Direcció d'obra:* Tècnic competent amb més de **7 anys** d'experiència professional i amb experiència mínima de **5 anys** en la gestió de projectes i d'equipaments públics. La dedicació requerida serà del **30%** durant el període d'execució de les obres.
- *Direcció d'execució de les obres i control de qualitat.* Tècnic competent amb més de **7 anys** d'experiència professional i amb experiència mínima de **5 anys** en la gestió de projectes i d'equipaments públics. Tindrà dedicació **50%** durant el període d'execució de les obres i dedicació parcial segons necessitats durant 2 mesos després de la finalització de les actuacions.
- *Coordinador de Seguretat i Salut.* Tècnic competent amb més de **5 anys** d'experiència en el desenvolupament de les tasques assignades. La seva dedicació s'ajustarà a les necessitats del contracte.

Es defineix com tècnic competentment Tècnic Superior / Màster (Arquitectura/Enginyeria) i/o Tècnic Superior / Màster (Arquitectura/Enginyeria)

Un tècnic podrà assumir les feines de varies perfils tècnics sempre i quan disposi de la titulació necessària i de l'experiència sol·licitada en el present concurs; essent l'equip mínim de 2 tècnics titulats.

El personal indicat és el mínim imprescindible, essent necessari el suport de tècnics especialistes durant les fases de projecte i/o direcció de les obres

5- PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ I PREU DEL CONTRACTE

El pressupost base de licitació per aquesta contractació és de **36.000,00€** (Sense IVA) amb el següent desglossament:

Donada la dificultat per treballar fora horari mercat s'arrodoneix:

PROPOSTA PAGAMENT	TOTALS S/IVA
Honoraris Redacció Projecte Executiu	11.000,00 €
Honoraris DO	8.500,00 €
Honoraris DE	8.500,00 €
Honoraris CSS	2.000,00 €
Honoraris CQ	1.500,00 €
Treballs Previs	4.500,00 €
TOTAL	36.000,00 €

El desglossament dels honoraris i de la proposta de pagament és la següent:

PROPOSTA PAGAMENT	DURADA	2022				2023							TOTALS S/IVA			
		SEPT	OCT	NOV	DES	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL		AGOST	SEPT	
Treballs Previs (Cales, Topografia)	1 mes	4.500														4.500,00 €
Projecte Executiu	2 mesos		5.500	5.500												11.000,00 €
Conformitat Tècnica i Gestions Complementàries	1 mes															Inclòs
Assistència durant licitació obra	4 mesos															Inclòs
Direcció d'Obra	5 mesos										1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	Inclòs
Direcció executiva	5 mesos										1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	4.250,00 €
CSS	5 mesos										333	333	333	333	333	1.000,00 €
CQ	5 mesos										250	250	250	250	250	750,00 €
SUBTOTAL MES		4.500	5.500	5.500	0	0	0	0	3.417	3.417	3.417	3.417	3.417	3.417	3.417	
TOTAL ANUAL SENSE IVA			15.500,00						20.500,00							36.000,00 €
TTOAL ANUAL IVA INCLÒS			18.755,00						24.805,00							43.560,00 €

El pressupost és tancat independentment de la durada de l'obra i el termini fixe de 6 mesos després de la finalització de l'obra principal.

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
- 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 preu del contracte es fixa i sense revisió de preus, independent del termini d'execució de l'obra.

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

El preu d'adjudicació serà fixa; la modificació del cost de les obres no donarà dret a cap increment del preu d'adjudicació.

Es realitza una estimació de l'obra amb un pressupost base (PEM) de 355.000,00 € amb una superfície d'actuació de 780m².

PRESSUPOST ESTIMAT PROJECTE NOU SANEJAMENT I PAVIMENT MERCAT DEL BESÓS

SUPERFÍCIE TOTAL DE L' ACTUACIÓ:	780,00 m ²
----------------------------------	-----------------------

OBRA		298.319,33 €
1 TREBALLS PREVIS I SENYALITZACIÓ		6.900,00
1 ENDERROCS		42.200,00
3 MOVIMENT TERRES		24.000,00
4 XARXA SANEJAMENT		47.000,00
5 XARXA AIGUA POTABLE		52.000,00
6 XARXA PLUVIALS		29.000,00
7 PAVIMENTS		70.000,00
8 GESTIÓ RESIDUS		17.000,00
9 SEGURETAT I SALUT		5.750,00
10 CONTROL DE QUALITAT		4.469,33
TOTAL:		298.319,33 €
D.G.+B.I.	19%	56.680,67 €
TOTAL PEM		355.000,00 €
IVA	21%	74.550,00 €
TOTAL IVA INCLÒS		429.550,00 €
PER POSSIBLES IMPREVISTOS ARRODONIT A		450.000,00 €

6- DOCUMENTACIÓ TECNICA QUE ES FACILITARÀ ALS CONCURSANTS

Documentació:

- Plànol zones d'actuació
- 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, 24 maig de 2022

Joan Manuel Llopis i Malleu
Director de Serveis Tècnics