

**REF 07A/15**

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES  
REDACCIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU I CONSTRUCCIÓ  
PER AL CANVI DE COBERTES DELS PAVELLONS E I F DEL  
MERCAT DE LA FRUITA DE MERCABARNA**



**MARÇ 2016  
REV 0**

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓ.....</b>	<b>4</b>
1.1.	<b>OBJECTE.....</b>	<b>4</b>
1.2.	<b>ANTECEDENTS .....</b>	<b>4</b>
1.3.	<b>ABAST .....</b>	<b>5</b>
1.4.	<b>IMPORT DEL PRESSUPOST .....</b>	<b>6</b>
1.5.	<b>MANTENIMENT DE L'ACTIVITAT DEL MERCAT .....</b>	<b>7</b>
1.6.	<b>LEGISLACIÓ APLICABLE .....</b>	<b>8</b>
1.7.	<b>RELACION ENTRE L'ADJUDICATARI I MERCABARNA .....</b>	<b>8</b>
1.8.	<b>PERMISOS I AUTORITZACIONS .....</b>	<b>9</b>
<b>2.</b>	<b>PROJECTE .....</b>	<b>11</b>
2.1.	<b>CONTINGUT PROJECTES BÀSIC I EXECUTIU .....</b>	<b>11</b>
2.2.	<b>RECURSOS I MITJANS DISPONIBLES - PROJECTES</b>	<b>13</b>
2.3.	<b>DESENVOLUPAMENT DELS PROJECTES BÀSIC I EXECUTIU.....</b>	<b>14</b>
2.4.	<b>ÀMBITS DEL PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU.....</b>	<b>16</b>
2.5.	<b>TERMINIS I LLIURAMENT DEL PROJECTE .....</b>	<b>21</b>
<b>3.</b>	<b>CONSTRUCCIÓ .....</b>	<b>23</b>
3.1.	<b>GENERALITATS .....</b>	<b>23</b>
3.2.	<b>RECURSOS I MITJANS DISPONIBLES - CONSTRUCCIÓ .....</b>	<b>23</b>
3.3.	<b>CONCEPTES INCLOSOS EN EL PREU PER L'EXECUCIÓ D'OBRA.....</b>	<b>24</b>
3.4.	<b>PLANIFICACIO DEL TREBALLS D'EXECUCIÓ .....</b>	<b>26</b>
3.5.	<b>PROGRAMACIÓ DE L'OBRA .....</b>	<b>26</b>
3.6.	<b>INSTALACIONS PROVISIONALS D' OBRA .....</b>	<b>27</b>
3.7.	<b>CONTROL DE LA QUALITAT DE LES OBRES. ....</b>	<b>27</b>
3.8.	<b>MATERIALS I ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ.....</b>	<b>27</b>
3.9.	<b>CIRCULACIÓ VEHICLES .....</b>	<b>28</b>

<b>3.10.</b>	<b>NETEJA DE LES OBRES.....</b>	<b>28</b>
<b>3.11.</b>	<b>CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ .....</b>	<b>29</b>
<b>3.12.</b>	<b>PLA DE SEGURITAT I SALUT - PREVENCIÓ DE RISCOS.....</b>	<b>29</b>
<b>3.13.</b>	<b>PLA AMBIENTAL – GESTIÓ DE RESIDUS .....</b>	<b>30</b>
<b>3.14.</b>	<b>SUBCONTRACTACIÓ.....</b>	<b>31</b>
<b>4.</b>	<b>CONTINGUT DE LA PROPOSTA TÈCNICA .....</b>	<b>32</b>
<b>5.</b>	<b>ANNEX 1 - DOCUMENTACIÓ ESTUDI PREVI .....</b>	<b>34</b>

## 1. INTRODUCCIÓ

### 1.1. OBJECTE

L'objecte del present **plec de condicions tècniques** és definir les particularitats i regular les condicions per l'elaboració del projecte i posterior execució dels treballs de **canvi de cobertes del Pavellons E i F del Mercat de la Fruita i Hortalissa de Mercabarna (MFH)**, emmarcant les consideracions funcionals, tècniques, operatives, administratives i de protecció del medi ambient que regiran el projecte.

### 1.2. ANTECEDENTS

#### 1.2.1. Situació actual

El Mercat de la Fruita i Hortalissa s'ubica dins del recinte de Mercabarna a la Zona Franca de Barcelona. El conjunt del Mercat ocupa un espai global de uns 230.000 m<sup>2</sup> dins del recinte aproximadament, amb 62.044 m<sup>2</sup> dividits en set pavellons. D'aquests, els pavellons E i F ocupen uns 17.380 m<sup>2</sup> en total.

En general els pavellons segueixen la mateixa solució constructiva: naus en dent de serra amb estructura vertical de formigó armat, façana d'obra vista, estructura de coberta metàl·lica, cobertes de plaques de fibrociment i tancaments verticals dels dents de serra en vidre armat a mode de lluernari.

L'actuació objecte d'aquest contracte s'emmarca en un conjunt de millores que Mercabarna porta a terme per una posta al dia dels edificis del MFH. No es tracta d'una rehabilitació integral ni ve imposada per cap normativa ni per cap canvi d'ús ni d'activitat, que romandran tal com s'ha vingut exercint fins ara.

#### 1.2.2. Treballs que compren aquesta actuació

L'actuació prevista es centra únicament als pavellons E i F del mercat, més unes marquesines exteriors d'aparcament. Es resumeix en les següents intervencions:

- Desmuntatge i demolició elements de coberta.
- Actuacions protecció estructures metàl·liques. Reforços puntuals.

- Envolupant horitzontal superior: Coberta i marquesines.
- Subministri i instal·lació d'exutoris de coberta.
- Proteccions enfront de riscos de caigudes: línies de vida.
- Protecció enfront del raig: Parallamps
- Sanejament aigües pluvials (fins a pericó de peu de baixant).

L'actuació que es porta a terme pot suposar l'aplicació de solucions tècniques (o patents) específiques, que fan que sigui d'interès la col·laboració entre l'equip redactor del projecte i el constructor, a fi de garantir la màxima qualitat arquitectònica i la fiabilitat del termini i el preu. Igualment això mateix a motivat incloure l'autor del projecte (projectista) com a Director d'obra (DO).

### 1.3. **ABAST**

L'abast dels serveis objecte de la licitació es divideixen en dos àmbits:

- Serveis d'arquitectura.
- Contracte d'obres.

#### 1.3.1. **Serveis d'arquitectura:**

Els serveis d'arquitectura inclouen:

- a) Redacció del projecte:  
Per abordar les actuacions indicades l'adjudicatari haurà de desenvolupar el Projecte, a càrrec del projectista, d'acord amb les obligacions i requeriments establerts a la L.O.E. (Llei 38/1999 de 5 de novembre d' Ordenació de l'Edificació - Art. 10. Projectista). Aquest es recolzarà en un equip de redacció de projecte.

El Projecte es el conjunt de documents mitjançant els quals es definiran i determinaran les exigències tècniques de les actuacions objecte de la licitació. Es desenvoluparà i complementarà en diversos documents: Projecte Bàsic, Projecte d'Execució, Estudi de Seguretat i Salut, Pla de control de Qualitat, Estudi de gestió de residus, i la resta de documentació reglamentària a partir dels criteris establerts en el present plec de condicions.

b) Direcció d'Obra.

Dins dels serveis s'ha de incloure la Direcció d'Obra (DO), d'acord amb les obligacions i requeriments establerts a la L.O.E. (Llei 38/1999 de 5 de novembre d' Ordenació de l'Edificació - Art. 12. Director d'obra).

La Direcció d'Obra anirà a càrrec de l'autor del projecte (projectista).

### 1.3.2. Contracte d'obres

El contracte d'obres inclourà tots els treballs d'execució d'obra necessaris per porta a terme la proposta. Es relaciona a continuació els més significatius:

- Executar les obres civils i instal·lacions que faci referència el Projecte d'Execució.
- La gestió i obtenció de tota classe de permisos, llicències i autoritzacions necessàries per a l'execució de les obres i/o instal·lacions contractades, que corresponguin a l'adjudicatari.
- Cartells de senyalització d'obra.
- Complir amb les normatives vigents en matèria de Prevenció de Riscos Laborals, l'Estatut dels Treballadors, Seguretat i Salut en les obres de construcció, i lleis reguladores de la subcontractació en el sector de la construcció.
- L'adjudicatari s'obliga a obtenir, si escau, dels titulars de les patents, model i marques de fàbrica corresponents, les cessions, permisos i autoritzacions necessaris per utilitzar els materials, subministraments, procediments i equips que porti per a l'execució de l'obra i/o instal·lació.
- Complir la normativa vigent referent a la conservació del medi ambient i gestió de residus.

### 1.4. **IMPORT DEL PRESSUPOST**

L'import estimat pels serveis d'arquitectura i l'execució de les obres és de 3.240.000€, IVA exclòs. El preu de contracte no serà objecte de revisió.

## 1.5. MANTENIMENT DE L'ACTIVITAT DEL MERCAT

La consideració prèvia més important que cal tenir en compte és que el recinte es troba ocupat i en funcionament. No es podran aturar les activitats administratives / comercials normals. L'horari de funcionament del Mercat es de 8:00 a 18:00 de dilluns a divendres.

Així doncs, les solucions tècniques que es defineixin i els treballs a realitzar s'hauran d'adaptar i estaran condicionats per la prioritat de poder garantir el normal funcionament del Mercat, organitzat bàsicament en dos activitats:

- Activitat pròpia del mercat. Exposició i venda de productes.
- Operacions de càrrega i descàrrega.

Amb la finalitat de garantir aquest punt, l'adjudicatari presentarà un pla de treball detallant les mesures específiques a adoptar pel manteniment integral de l'activitat del mercat. Es farà especial incidència en el procés de desmuntatge de elements de fibrociment i en les mesures i operativa prevista per de portar-ho a terme en condicions de seguretat e higiene.

**L'execució de les activitats no afectaran a l'activitat del mercat, i seran compatibles amb el seu ús.** Preferentment las actuacions seran fora de l'horari de funcionament del mercat.

Per poder presentar la proposta tècnica serà indispensable realitzar al menys un visita prèvia al Mercat per prendre dades, analitzar in situ les solucions proposades i garantir la viabilitat de les actuacions. També s'hauran d'estudiar els mitjans d'elevació per l'accés de materials a coberta i el sistema de desmuntatge i muntatge de coberta, sense afectar ni posa en risc l'activitat a l'interior i a l'exterior del Mercat.

- Danys a tercers – instal·lacions:

Tenint en compta que el manteniment del Mercat implica que totes les instal·lacions de l'edifici segueixin funcionant com a l'actualitat, aquestes no es poden veure afectades per l'execució de les obres.

En conseqüència el contractista haurà de prendre totes les mesures necessàries a l'efecte i, si es el cas, reparar-les o reposar- les d'immediat, sent responsable dels perjudicis que es puguin ocasionar als concessionaris o usuaris del Mercat.

Es per això que en els costos de construcció quedaran inclosos tots els

elements auxiliars i de protecció necessaris per garantir aquest normal funcionament del mercat.

Es tindrà en compte dins aquest concepte les instal·lacions de protecció contra incendis que estarà executada abans de l'inici de les actuacions (actualment en fase de projecte).

## 1.6. **LEGISLACIÓ APLICABLE**

- L.C.A.P. Llei Contractes Administració Pública – RDL 2/200 de 16 junio.
- L.O.E. - Llei 38/1999 de 5 de novembre d' Ordenació de l'Edificació.
- C.T.E. – Codi Tècnic de l'Edificació

El projecte es desenvoluparà seguint els criteris establerts per el CTE, i d'acord amb la resta de legislació vigent aplicable a nivell nacional, autonòmica y local,

A més, seran aplicables les instruccions i recomanacions dels fabricants dels materials, instal·lacions i equipament considerants en el projecte.

Els elements de construcció (productes, equips i materials) que s'incorporin amb caràcter permanent al Mercat tindran el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva Europea (EU nº 305/2011).

## 1.7. **RELACION ENTRE L'ADJUDICATARI I MERCABARNA**

a) Project Manager:

Mercabarna té contractat un servei de Project Management, endavant PM, consistent en serveis d'assistència tècnica per la gestió i direcció integrada del projecte. D'acord amb aquest servei formarà part, conjuntament amb Mercabarna, de les aprovacions i seguiment del projecte i obra.

b) Control del procés de redacció del Projecte.

El control del procés de redacció de Projecte estarà controlat per Mercabarna i el PM. Es realitzaran reunions d'inici de projecte, de seguiment i entrega final per realitzar els aclariments que es considerin necessaris, i per presentar i aprovar sistemes proposats a incloure als



projectes.

L'adjudicatari té l'obligació de participar activament, avaluar i arribat el cas incorporar en el disseny les propostes que pogués realitzar Mercabarna o el PM.

L'adjudicatari té l'obligació de tramitar la llicència d'obres i visar els projectes. Igualment haurà d'introduir o complementar la informació que el sigui requerida per l'administració o el col·legi corresponent.

c) Control d'execució de l'obra.

La Direcció d'Obra anirà a càrrec de l'adjudicatari, portada a terme per l'autor del projecte.

La Direcció Executiva d'Obra (DEO) i la Coordinació de Seguretat en Obra (CSSO) queda fora de l'abast de la licitació, i es portarà a terme per tècnics independents designats per Mercabarna.

Mercabarna, amb l'assessorament del PM, actuarà com a promotor.

El adjudicatari designarà un interlocutor (cap d'obra) per transmetre les ordres i indicacions de la Direcció Facultativa, Mercabarna i PM.

Es realitzarà com a mínim una reunió setmanal de seguiment d'obra amb l'assistència de tots els actors que intervenen a l'execució.

L'adjudicatari presentarà setmanalment per a la reunió:

- Planificació actualitzada.
- Pla de treball i/o actualització.

## 1.8. PERMISOS I AUTORITZACIONS

### 1.8.1. Serveis d'arquitectura

- a) El projecte bàsic i annexes , seran validats pels tècnics de Mercabarna i PM abans de la sol·licitud de Llicència d'Obres, visat i de l'inici del projecte executiu.

La tramitació de la llicència d'obres anirà a càrrec de l'adjudicatari.

- b) El projecte d'execució serà validat pels tècnics de Mercabarna i PM abans de l'inici de l'execució de les obres.

- c) Plans de Treball Específics per la retira d'elements amb fibres d'amiant:  
Sotmès segons legislació a l'aprovació de l'autoritat laboral de la província, i de forma addicional a l'aprovació prèvia de Mercabarna i PM.
- d) Pla de treball detallant execució:  
Es presentarà un pla de treball detallat d'execució de cada zona sotmès a l'aprovació de Mercabarna i PM.

### **1.8.2. Contracte d'obres**

- a) Inici d'obra: L'adjudicatari haurà de sol·licitar autorització per escrit a Mercabarna i PM, almenys 30 dies abans del començament de la construcció de les obres.
- b) Instal·lacions provisionals d'obra: L'adjudicatari haurà de presentar a Mercabarna i PM per a la seva aprovació, plànols de la instal·lació de treballs amb el detall d'emplaçament i funcionalitat dels seus elements constituents, tals com: oficines, serveis higiènics, magatzems de materials, tancaments perimetrals, etc.
- c) Pla de seguretat i salut: L'adjudicatari presentarà pla de seguretat i salut a aprovat pel Coordinar de Seguretat i Salut de l'obra, amb el vist i plau de Mercabarna i PM.
- d) Estudi ambiental: L'adjudicatari haurà de presentar a Mercabarna, PM i Direcció facultativa, per a la seva revisió i aprovació, un estudi ambiental que contindrà el pla de gestió de residus per a l'etapa de Construcció.
- e) Manipulació d'amiant: Supeditat a l'aprovació del Pla de Treball específic per part de l'autoritat competent, amb aprovació previs de Mercabarna i PM
- e) Seguiment pla de treball:
- f) Mercabarna i PM aprovaran l'inici i tancament de l'execució de les actuacions per zones. Abans d'iniciar qualsevol treball, almenys amb 30 dies de termini, l'adjudicatari sol·licitarà per escrit l'obertura de un nou front d'obra.

Qualsevol treball que pugui afectar a l'ús habitual de les instal·lacions haurà de ser consensuat i pactat amb Mercabarna i PM.

## 2. PROJECTE

### 2.1. CONTINGUT PROJECTES BÀSIC I EXECUTIU

a) Projecte Bàsic:

El projecte bàsic establirà els criteris i solucions constructives a utilitzar, i serà el document de tramitació de Llicència d'Obres.

Els projectes hauran d'incloure tots els documents que resultin necessaris conforme a la normativa aplicable i, com a mínim, els següents:

- Memòria específica descriptiva i constructiva de cada capítol o ofici. Quadres de superfícies.
- Plànols generals i de totes les plantes.
- Seccions, alçats i de detall.
- Plec de condicions generals i particulars
- Justificació aplicació CTE, en els aspectes de les exigències bàsiques afectades per l'objecte de l'actuació. Es justificarà adequadament les excloses.
- Normativa aplicada.
- Pla de control de qualitat.
- Estudi de Seguretat i Salut, incloent totes les actuacions, i considerant especialment les afectacions en l'execució a l'activitat del Mercat.
- Estudi ambiental. Estudi Gestió de Residus.
- Pla d'execució de treball.
- Qualsevol altre document necessari per complir amb les prescripcions de la legislació urbanística i el planejament al que desenvolupa.

b) Projecte Executiu:

El projecte executiu inclourà tots els documents que resultin necessaris conforme a la normativa aplicable i, per garantir l'execució de l'obra

de forma inequívoca. S'inclouran els documents de projecte bàsic que calgui actualitzar o que es detallen a continuació:

- Memòria específica descriptiva i constructiva de cada capítol o ofici. Quadres de superfícies.
  - Plànols plantes per pavellons.
  - Plànols d'execució de seccions, alçats i de detall.
  - Plec de condicions generals i particulars
  - Mesurament complet de tots els materials, elements, instal·lacions i sistemes constructius.
  - Pressupost detallat obtingut per aplicació de preus unitaris d'obra.
  - Hipòtesi de càlcul. Càlcul i definició: fixacions de coberta, elements de cobertura, canals de coberta, sistemes d'evacuació d'aigües pluges, etc.
  - Justificació aplicació CTE, en els aspectes de les exigències bàsiques afectades per l'objecte de l'actuació. Es justificarà adequadament les excloses.
  - Especificacions i requisits tècnics.
  - Normativa aplicada.
  - Programa de control de qualitat.
  - Qualsevol altre document necessari per complir amb les prescripcions de la legislació urbanística i el planejament al que desenvolupa.
- c) Pla d'execució de treball, considerant especialment les afectacions en l'execució a l'activitat del Mercat, i les mesures projectades per a la seva mitigació. Annexa al projecte executiu.
- d) Pla de treballs específics retirada d'elements amb fibra d'amiant. Annexa al projecte executiu.

Es considera també inclosa la redacció de projectes específics i documentació complementària que per a l'obtenció d'algun permís es precisi.

## 2.2. RECURSOS I MITJANS DISPONIBLES - PROJECTES

### 2.2.1. Equip tècnic

L'empresa adjudicatària presentarà un equip per a la redacció de projectes i estudis format com a mínim pels perfils tècnics indicats a continuació, tots els quals hauran d'estar identificats a la oferta, tindran la titulació acadèmica i professional idònia i l'experiència mínima indicada:

- Projectista (autor del projecte) i director d'obres:  
Arquitecte Superior o titulació habilitant d'acord amb la LOE. Experiència mínima: 10 anys en projectes similars i en Direcció d'Obres, amb la dedicació necessària per la seva tasca, el qual disposarà del suport tècnic i mitjans necessaris per desenvolupar totes les funcions.
- Tècnic de l'àrea d'estructures:  
Tècnic responsable, amb la titulació acadèmica idònia, especialista en disseny i càlcul d'estructures, amb experiència de 10 anys en projectes d'estructures metàl·liques d'edificació o industrials, amb la dedicació necessària per la seva tasca, el qual disposarà del suport tècnic i mitjans necessaris per desenvolupar totes les funcions.
- Tècnic en desmuntatges i demolicions. Autor del Pla de Treball de retirada d'Amiant:  
Especialista de Nivell Superior en Higiene Industrial, amb una experiència mínima de 10 anys en projectes similars, amb la dedicació necessària per la seva tasca, el qual disposarà del suport tècnic i mitjans necessaris per desenvolupar totes les funcions.
- Tècnic de planificació: 5 anys d'experiència  
Tècnic responsable, amb la titulació acadèmica idònia, especialista planificació d'obres, amb experiència de 5 anys en obres similars, amb la dedicació necessària per la seva tasca, el qual disposarà del suport tècnic i mitjans necessaris per desenvolupar totes les funcions.
- Tècnic de costos: 5 anys d'experiència  
Tècnic responsable, amb la titulació acadèmica idònia, especialista costos d'obres, amb experiència de 5 anys en obres similars, amb la dedicació necessària per la seva tasca, el qual disposarà del suport tècnic

i mitjans necessaris per desenvolupar totes les funcions.

## **2.3. DESENVOLUPAMENT DELS PROJECTES BÀSIC I EXECUTIU**

El període de desenvolupament dels Projectes Bàsics i Executiu s'iniciarà a explicar a partir de la data d'Adjudicació del Contracte. Per a aquest Projecte es tindrà les següents obligacions:

1. Realitzar els Projectes Bàsics i Executius de les obres, d'acord als requeriments, condicions i exigències establertes i de conformitat a l'Estudi Previ annex i al present Plec.
2. El Projecte Executiu ha d'estar signat per Arquitecte Superior Facultatiu corresponent o titulació habilitada per als treballs, visat pel col·legi oficial corresponent, fent-se càrrec de tots els costos de visats i assegurances col·legials l'adjudicatari.

### **2.3.1. Responsabilitats adjudicatari**

L'adjudicatari serà responsable d'executar la totalitat dels Projectes Bàsics i Executius que sigui necessari per a la correcta execució de l'obra corresponent. Serà exclusivament responsabilitat de l'adjudicatari vetllar pel correcte desenvolupament dels projectes en cadascuna de les especialitats, per la qual cosa l'adjudicatari es fa responsable per la qualitat de la documentació lliurada, i per tot error contingut en ella, assumint al seu sencer càrrec, cost i responsabilitat la definició i implementació de les mesures correctives que siguin necessàries per esmenar aquests errors tant en l'etapa de realització de projectes com en l'etapa de construcció.

L'adjudicatari executarà els projectes conforme a totes les normes i reglamentacions vigents sobre la matèria, especialment ent el Codi Tècnic de l'Edificació, així com també per a la qualitat dels materials a utilitzar en les obres (marcatge CE).

### **2.3.2. Canvis i modificacions**

Durant el desenvolupament dels projectes bàsic i executiu l'adjudicatari podrà proposar millores en totes les obres exigides en els documents que conformen el Plec Tècnic, Estudi Previ i en els altres documents que formen part del Contracte d'Adjudicació, sempre que aquestes modificacions no

signifiquin una disminució dels estàndards o de les prestacions de l'obra contractada, o una interferència en l'operativa del Mercat. Les modificacions hauran de ser prèviament aprovades per Mercabarna i PM, i aquestes seran enterament de càrrec, cost i responsabilitat de l'adjudicatari. En tot caso els requeriments establerts en la Petició d'Oferta corresponen a aspectes mínims que han de complir-se en l'elaboració dels Projectes Bàsic i Executiu.

### **2.3.3. Lliurament dels projectes**

Una vegada lliurat el Projectes, Mercabarna i PM es podran pronunciar respecte d'eventuals observacions a aquests. En cas d'existir observacions, l'adjudicatari haurà de donar resposta satisfactòria a la totalitat de les observacions formulades per Mercabarna i PM i, en cas de ser necessari, lliurar una versió corregida. Mercabarna i PM es pronunciaran respecte a la conformitat de les respostes lliurades per l'adjudicatari. El procediment anterior es repetirà totes les vegades que sigui necessari fins que Mercabarna i PM aprovi a la seva sencera conformitat el corresponent projecte.

Les observacions realitzades per Mercabarna i PM, en relació als incompliments de les exigències estipulades en el Plec Tècnic, no podrà significar en cap cas motiu d'obres addicionals al contracte, sinó que haurà d'entendre's com a part del Contracte d'Adjudicació, encara que això signifiqui que l'adjudicatari hagi de definir obres per sobre l'oferta o modificacions a elles, en el Projecte Bàsic i Executiu, amb la finalitat d'ajustar-se als requeriments establerts en el Plec Tècnic.

L'adjudicatari haurà de revisar totes les modificacions necessàries i plantejades per Mercabarna i PM, fins a obtenir l'aprovació completa dels Projectes Bàsic i Executiu.

### **2.3.4. Requeriments: Estudi Previ**

L'Estudi Previ es lliura a l'adjudicatari en qualitat de requeriment, devent desenvolupar-ho d'acord a la normativa establerta.

L'adjudicatari haurà de desenvolupar, al seu sencer càrrec, cost i responsabilitat, els estudis que fossin necessaris per a l'elaboració del Projecte Bàsic i Executiu de l'actuació, incloent totes les especialitats assenyalades en aquest Plec i seguint l'especificat de l'Estudi Previ, sent aquest sempre preferencial, en cas de discordança amb el Projecte Bàsic i Executiu a

desenvolupar.

### **2.3.5. Estat actual**

L'adjudicatari serà l'únic responsable dels treballs d'aixecament de l'estat actual que realitzi, per al desenvolupament del projecte objecte de la present adjudicació.

L'estudi previ inclou un estat actual dels mercats, realitzat a partir d'informació prèvia de Mercabarna i visites in situ. No obstant aquesta informació no es considera vinculant a nivell de dimensions exactes per a la realització del projecte bàsic i executiu o per a la realització de mesuraments, havent de ser verificada pels oferents i/o Adjudicatari.

## **2.4. ÀMBITS DEL PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU**

### **2.4.1. Desmuntatges i demolicions**

D'acord al present Plec, l'adjudicatari desenvoluparà els projectes bàsics i executius segons la normativa vigent establerta i requeriments assenyalats a continuació. L'Estudi Previ estableix la retirada d'elements de diferent tipologia:

1. Cobertes de fibrociment. Pavellons, marquesines i aparcament
2. Tancaments vidriats armats.
3. Instal·lacions en coberta (antenes)
4. Baixants de pluvials.

Els projectes bàsics i executius inclouran les actuacions de desmuntatge i demolició de qualsevol element que es consideri necessari per a l'execució de la nova coberta o sistemes de sanejament, tant els apuntats explícitament en l'Estudi Previ com els quals puntualment puguin aparèixer en una inspecció detallada del lloc.

S'haurà d'adjuntar juntament amb el projecte executiu els Plans de Treball Específics per a la retirada d'elements amb fibres d'amiant, a realitzar per empresa especialitzada. No es consideren els plans de treball genèrics per a les actuacions previstes.



S'haurà de lliurar memòries descriptives, fitxes de sistemes de protecció, documentació gràfica i mesuraments de tots els elements que conformen l'abast d'aquest apartat, de manera que quedi clarament definit i justificat les solucions proposades.

#### **2.4.2. Projecte àmbit estructura metàl·lica**

L'adjudicatari desenvoluparà els projectes bàsic i executiu segons la normativa vigent establerta i requeriments assenyalats a continuació.

El Estudi Previ estableix dos punts bàsics:

1. Actuacions protecció estructures metàl·liques: Protecció elements metàl·lics mitjançant tractament superficial d'aquests.
2. Reparació/reposició elements metàl·lics: Reposició puntual elements danyats determinats.

Els projectes bàsic i executiu inclourà les actuacions previstes sobre l'estructura metàl·lica de coberta dels pavellons i l'estructura de les marquesines exteriors.

S'haurà de lliurar memòries descriptives, justificació de càlculs, fitxes de sistemes de protecció, documentació gràfica i mesuraments de tots els elements que conformen l'abast d'aquest apartat, de manera que quedi clarament definit i justificat les solucions proposades.

S'inclourà el disseny i justificació d'ancoratges de la marquesina al pilar de formigó, així com del seu reforç.

#### **2.4.3. Projecte àmbit cobertes i tancaments**

L'adjudicatari haurà d'ajustar-se a l'estudi previ annex al present plec, que haurà de completar-ho amb el desenvolupament d'aquells aspectes propis dels projectes bàsic i executiu, ajustant-se a la normativa establerta en les mateixes i als requeriments que s'assenyalen.

S'estructura en dues tipologies principals amb diferents requeriments i situació:

1. Cobertes pavellons
2. Cobertes marquesines
3. Cobertes marquesines aparcaments

L'adjudicatari haurà de complir els següents principis generals de disseny, els quals es consideren continguts i conceptuats en l'estudi previ:

- Proveir una solució tècnica per als pavellons que reflecteixi un estàndard de qualitat elevat d'acord amb el requeriment d'estanqueïtat exigida en l'Estudi Previ per allargar la vida útil dels pavellons 20 anys mínim, projectant un sistema amb garantia mínima de producte i aplicació d'un mínim de 20 anys. Les especificacions contingudes en l'estudi previ no han de modificar-se excepte estudi específic i aprovació per part de Mercabarna i PM.
- Incorporar les instruccions i recomanacions dels fabricants dels materials i sistemes.
- Facilitar l'accés per al manteniment de les cobertes, així com el seu ús en condicions de seguretat.
- El projecte d'envolupant tèrmica haurà d'incloure solucions constructives que permetin complir el CTE – DB HE al seu apartat de limitació de demanda energètica, en els elements sobre els quals s'actua.
- L'adjudicatari és responsable del càlcul mecànic dels diferents elements que compon el sistema de coberta: fixacions, perfil de suport basi, d'acord a la ubicació dels pavellons i les exigències del DB ES AE.
- L'adjudicatari és responsable del càlcul hidràulic dels canals d'evacuació d'aigües pluvials, d'acord a la UNE-EN 12056-3 i el CTE, així com la resta de sistema: desguàs i baixants. Adoptant els coeficients de seguretat establerts en l'Estudi Previ.
- S'inclourà els exutoris de coberta a partir de les especificacions de l'estudi previ adjunt (La justificació i càlcul no forma part de les responsabilitats de l'adjudicatari).
- L'adjudicatari podrà presentar estudis i propostes de millora de condicionament acústic enfront de les especificacions de l'Estudi Previ.

#### 2.4.4. Projecte àmbit sanitari: aigües pluvials

Dins dels projectes bàsic i executiu, l'adjudicatari haurà de desenvolupar el sanejament de les aigües pluvials, des de la recollida i sortida del canal fins a l'arqueta a peu de baixant.

- Es desenvoluparan d'acord amb les intensitats pluviomètriques recollides en el CTE.
- S'aportaran càlculs dels baixants justificant el seu diàmetre. Igualment es justificarà la sortida de canal gàrgola i el desguàs d'aquesta

#### 2.4.5. Projecte àmbit elèctric: Protecció davant el raig

L'adjudicatari haurà de desenvolupar els projectes bàsic i executiu d'instal·lacions de protecció en front del raig, des de coberta fins a la posada a terres inclosa, sobre la base dels requeriments exposats en l'Estudi Previ i la reglamentació vigent.

El projecte estarà coordinat amb totes les instal·lacions i equipaments existents, especialment per a la realització de les baixades i arquetes de posada a terra. El projecte haurà de situar de manera segura les arquetes de registre i revisió o mesurament de les condicions de la connexió a terra, les quals hauran d'estar permanentment disponibles per a la seva verificació.

L'adjudicatari haurà de presentar la memòria de càlcul i disseny dels parllamps i dels sistemes de posada a terra.

#### 2.4.6. Pla d'execució dels treballs

L'adjudicatari haurà d'incloure en el desenvolupament del projecte executiu, un pla de treball detallat compatible amb l'activitat del Mercat de la Fruita i Hortalissa, tenint en compte l'operativa del mercat, de tal forma que d'execució dels activitats no afectessin a l'activitat del mercat, i seran compatibles amb el seu ús.

L'ús de les instal·lacions així com dels molls exteriors de càrrega i descàrrega és complet, per la qual cosa no a priori no existeix back-up o zones previstes que poguessin quedar afectades per a l'execució de les obres durant l'activitat del mercat, a no ser que s'acordessin amb els diferents interessats i afectats els espais mínims requerits per l'operativa.

Per tal de garantir la compatibilitat de les operatives preferentment les actuacions seran fora de l'horari de funcionament del mercat.

És farà especial incidència en el procés de desmuntatge de elements de fibrociment i en els mesuris i operativa prevista per de portar-ho a terme en condicions de seguretat i higiene.

El pla d'execució de treballs es vincularà a un pla de treballs/planificació, amb detall mínim d'execució per pavellons. Es realitzarà mitjançant diagrama de barres (tipus Gantt). Aquest Pla reflectirà la construcció de les obres assegurant la seva execució en els terminis totals i parcials.

La planificació es presentarà en un sistema M. Project o equivalent compatible, amb ruta crítica amb el seu respectiu informe Gantt. Detallarà l'execució per pavellons, desglossant com a mínim les principals actuacions amb recursos i rendiments associats.

#### **2.4.7. Pla de control de qualitat**

S'elaborarà un pla de qualitat que haurà de ser lliurat amb el projecte bàsic. El projecte executiu detallarà el pla, en un programa de control de qualitat que inclourà el llistat detallat de proves i assajos de laboratori o in situ per a totes les especialitats incloses, si és el cas.

#### **2.4.8. Estudi de Seguretat i Salut**

L'adjudicatari elaborarà l'Estudi de Seguretat i Salut, aplicat als sistemes constructius definits al projecte i que comprendrà: sistema de gestió de la prevenció i seguretat en l'obra, mitjans col·lectius i individuals de seguretat, sistema de participació del personal de l'adjudicatari i subcontractistes, anàlisi de possibles situacions d'emergència, etc.

Haurà d'estar coordinat amb el pla d'execució de treballs previstos.

## 2.5. TERMINIS I LLIURAMENT DEL PROJECTE

### 2.5.1. Terminis

L'adjudicatari té un termini de **15 dies** des de l'adjudicació del contracte per presentar a Mercabarna i PM el **projecte bàsic**.

Un cop aprovat el projecte bàsic l'adjudicatari iniciarà els tràmits per l'obtenció de llicència d'obres.

En el termini de **1 mes** des de la aprovació del projecte bàsic el contractista presentarà el **projecte executiu** i els seus annexes.

### 2.5.2. Formats

Els requeriments seran els següents:

- Tots els documents que componen la documentació dels Projectes Bàsic i Executiu hauran de ser presentats en 2 (dos) originals, 3 (tres) còpies en format A3 en color, més arxiu digital en pdf i editables.
- La documentació es presentarà adequadament indexada, tant la part escrita com els plànols, amb un índex global on haurà de figurar la totalitat dels documents continguts i un llistat de plànols on s'indiqui nombre de plànol, contingut i escala.
- Idioma: Català.
- Formats Plànols:
  - a) DIN-A1 (841x594 mm.) / A-3 (420 x 297 mm).
  - b) Orientació apaïsada.
  - c) Papel Bond.
  - d) Text: font Arial, grandària mínim llegible 10.

Per a casos especials, es podrà utilitzar grandàries de plànols diferents obtenint l'ampliació modular del format sol·licitat.

- Formats de documentes escrites:
  - a) Full A4.
  - b) Orientació vertical, excepte plantilles o altres esquemes gràfics.
  - c) Paper blanc 80 g/m2.

- d) Text: font Arial, grandària mínim llegible 10.
- Formats digitals:
  - a) Dibuix: Autocad 2010.
  - b) Texts. Word 2003.
  - c) Planelles. Excel 2003.
  - d) Planificació: Project 2003.
  - e) Sistema de respatller PDF.
- Caràtula / Vinyeta:

Tots els plànols portaran una caràtula / vinyeta del projecte. Aquesta haurà d'incloure quadre de simbologies d'especificacions i d'altres materials i productes; nom del projecte corresponent; eixos i nom dels edificis i/o cossos que apareguin en els plànols respectius; contingut del plànol; nom i signatura del responsable del Projecte; nom i signatura del projectista; nom ,signatura i càrrec del representant de l'adjudicatari; escales gràfica i en xifres; data; orientació; espai per anotar tipus i data de revisions; N° de plànol i codi (N° o lletra) d'identificació de l'especialitat.
- Índex de documents i llistats de plànols:

S'haurà de lliurar un índex de tots els documents i plànols lliurats, que permeti la seva identificació i ubicació.
- Format digital de tots els documents, plànols i textos:

S'haurà de lliurar els fitxers en format digital de tots els documents i plànols que es lliurin, d'acord als formats definits en els punts anteriors.

### 3. CONSTRUCCIÓ

#### 3.1. GENERALITATS

Les obres a executar s'ajustaran íntegrament a l'indicat en el Projecte Bàsic i Executiu, aprovat per Mercabarna i PM, i als requeriments indicats en la Licitació

#### 3.2. RECURSOS I MITJANS DISPONIBLES - CONSTRUCCIÓ

##### 3.2.1. Equip tècnic

L'empresa adjudicatària destinarà cadascun dels tècnics indicats a l'obra, tots els quals han d'estar identificats a la oferta, han de tenir la titulació acadèmica i professional idònia i l'experiència mínima indicada:

- Cap d'obra: 10 anys
- Encarregat/s d'obra: 15 anys
- Responsable seguretat i salut: 5 anys
- Responsable de gestió de la qualitat: 5 anys
- Responsable de gestió mediambiental: 5 anys
- Responsable de costos i planificació: 5 anys.

##### 3.2.2. Personal a disposició del contracte

L'adjudicatari destinarà a l'obra la quantitat de treballadors que calgui per al volum i tipologia dels treballs a executar. L'adjudicatari disposarà d'una estructura de personal adient, en nombre i qualificació, per la realització de tots els treballs previstos.

##### 3.2.3. Maquinaria i mitjans necessaris.

L'adjudicatari disposarà de tota la maquinaria, vehicles, eines i mitjans auxiliars necessaris per la correcta execució dels treballs encarregats i hauran d'estar en bon estat de conservació.

#### **3.2.4. Provisió de materials**

L'adjudicatari serà responsable del subministrament i provisió dels materials necessaris per l'execució dels treballs encomanats.

#### **3.2.5. Condicionants particulars retirada d'elements amb amiant**

La retirada de l'amiant ha de ser realitzada per una empresa inscrita prèviament en el Registre d'Empreses amb Risc d'Amiant (RERA), amb una antiguitat superior als 5 anys. El tècnic redactor del Pla de Treball, tècnic superior d'higiene industrial, ha de tindre una experiència mínima de 10 anys, d'acord amb allò establert a l'apartat de serveis d'arquitectura - enginyeria.

### **3.3. CONCEPTES INCLOSOS EN EL PREU PER L'EXECUCIÓ D'OBRA**

- Execució dels treballs fora de l'horari d'operativa del mercat.
- Mà d'obra de qualsevol classe i concepte, que intervé directament en l'execució de les diferents unitats d'obra.
- Materials, mitjans auxiliars, equips, maquinària i eines precisos per a la bona execució de les obres i/o instal·lacions, incloses els minvaments i trencaments, despeses d'amortització i conservació de la maquinària i mitjans auxiliars, combustible, energia i, si escau, personal per al seu accionament.
- Escomeses que siguin necessàries, qualsevol que sigui la seva classe, construccions i altres obres auxiliars provisionals, reconeixement, preparació i replantejos.
- Tanques, senyalitzacions i proteccions i qualssevol altres dispositius de protecció, si escau, les instal·lacions i equips de MERCABARNA existents en els pavellons o en el recinte.
- Equips i materials aportats per l'adjudicatari i definits en els documents integrants del contracte.
- Transport de personal, mitjans, equips, maquinària, així com de materials de qualsevol classe a peu d'obra i moviment dels mateixos dins d'aquesta.
- Formalització del Contracte, llicències, taxes, dietes i qualsevol altra despesa de tipus administratiu exigible oficialment i que pugui derivar-se



de l'execució de les obres i/o instal·lacions que empara el presenta contracte.

- Subministrament, presentació o execució de mostres de materials, acabats o equips.
- Estudi de solucions alternatives que pugui proposar l'adjudicatari.
- Proves en fàbrica dels elements que s'especifiquin al pressupost i proves finals de les instal·lacions en tots els casos, assajos de laboratori d'equips de les mateixes, segons indicacions de la Direcció facultativa si existís, tant d'assajos obligatoris per normativa com d'assajos complementaris d'equips sense certificats o homologació suficient.
- Despeses associades als de consums d'aigua, energia elèctrica, gas, combustibles, etc.
- Documentació final d'obra (as-build): memòria, plànols, protocols i documentació tècnica associada.
- Assegurances de qualsevol classe i quantia que hagi de subscriure l'adjudicatari.
- El cost del control de qualitat del pla realitzat per l'adjudicatari.
- Despeses de gestió de residus o mesures medi ambientals.
- Subministrament, transport, preparació, muntatge, desmuntatge i moviment dins del lloc de l'obra de tots els mitjans auxiliars.
- Transport de materials de qualsevol classe a peu d'obra i moviment dels mateixos dins d'aquesta, així com el seu magatzematge i custòdia.
- Costos directes complementaris de qualsevol naturalesa necessària per a la correcta execució de les diferents unitats d'obra.
- Costos Indirectes de tot tipus, entre altres mà d'obra, materials i maquinària, construccions provisionals, personal no productiu assignat a l'obra, despeses de seguretat i salut, despeses d'administració de l'obra, materials per a replantejos i operacions auxiliars, mitjans auxiliars i maquinària, instal·lacions provisionals d'obra.
- Despeses particulars d'estructura.

### 3.4. PLANIFICACIO DEL TREBALLS D'EXECUCIÓ

Donat la interacció dels treballs amb l'operativa del mercat la planificació a presentar ha de complir amb les següents dades d'inici i duració a cada pavelló:

Pavelló	inici	Duració máx.
F	01/09/2016	5 mesos
E	01/09/2016	4 mesos

La durada del treballs serà de 5 mesos, d'acord amb la taula anterior.

### 3.5. PROGRAMACIÓ DE L'OBRA

El pla de treballs inclòs a la fase de projecte, tindrà continuïtat a la fase d'obra. L'adjudicatari haurà de presentar a Mercabarna i PM un programa de treball detallat sobre la base dels requeriments establerts al pla de treball i planificació inicial, amb especial incidència en les afectacions a l'activitat habitual del mercat. Aquest document s'actualitzarà periòdicament d'acord amb el desenvolupament de les feines.

El programa haurà de mostrar una planificació general seqüencial de les obres, i el pla d'execució i control de totes les activitats de l'obra. Inclourà les afectacions per zones previstes en les diferents etapes d'obra, segons el pla de treball inicial.

La planificació es presentarà en un sistema M. Project o equivalent compatible, amb ruta crítica amb el seu respectiu informe Gantt. Detallarà l'execució per pavellons, desglossant com a mínim les principals actuacions amb recursos i rendiments associats.

A més, l'adjudicatari haurà de lliurar la corba d'Avanç Físic que indicarà els avanços mensuals esperats per cada etapa dels treballs i la ponderació de les activitats per a el càlcul del avanç físic.

Aquest programa serà revisat i actualitzat per l'adjudicatari setmanalment, la qual cosa no implica modificació de les fites del contracte.

### **3.6. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS D' OBRA**

Les instal·lacions provisionals d'obra pròpies dels treballs es col·locaran en els llocs que Mercabarna aprovarà oportunament i haurà de complir amb les normatives ambientals i sanitàries vigents. Es pot requerir el seu trasllat en el transcurs de les obres, donada l'envergadura de l'actuació.

Tots els costos associats a la instal·lació de treballs seran de sencer càrrec i responsabilitat de l'adjudicatari.

### **3.7. CONTROL DE LA QUALITAT DE LES OBRES.**

El control de qualitat de les obres haurà de realitzar-se d'acord als criteris de disseny i condicions establerts en el Projecte Bàsic i Executiu i la normativa vigent.

El preu de l'oferta inclourà l'autocontrol de qualitat de l'adjudicatari i els assaigs prevists en el Pla de control de qualitat, per la qual cosa no figurarà a l'oferta cap partida per aquest concepte.

Mercabarna té la facultat d'encarregar assajos complementaris per assegurar la qualitat. Si els assajos donessin un resultat negatiu, el cost d'aquests aniria a càrrec de l'empresa adjudicatària.

En el cas de que les obres no compleixin les condicions de qualitat exigides, no seran acceptades i Mercabarna tindrà la facultat de repara les d'eficiències amb càrrec a la contractació.

Es valorarà que l'adjudicatari disposa de certificat de qualitat en aquest àmbit, com la ISO 9.001

### **3.8. MATERIALS I ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ.**

La totalitat dels materials i elements de construcció especificats en el Projecte, s'entenen de primera qualitat certificada. La seva provisió haurà d'ajustar-se estrictament a les normes i assajos consignats per a cadascun d'ells, o a les instruccions dels fabricants.

Els materials d'ús provisional, tals com a cercols, bastides i uns altres, queden a opció de l'adjudicatari sense perjudici dels requisits de seguretat o de les instruccions o observacions que efectui Mercabarna, PM o Direcció

facultativa.

Tots els materials que s'utilitzin en obra d'arquitectura i instal·lacions disposaran d'un mínim de 10 anys de recanvis o reposició del mateix model o similar. S'exigirà carta de compromís del subministrador.

Tots els materials a utilitzar han d'estar homologats i s'han de subministrar amb els certificats corresponents.

Les mostres per a aprovació es facilitaran amb suficient temps a Mercabarna, PM i Direcció Executiva d'Obra perquè no tingui afectació en la planificació prevista.

### **3.9. CIRCULACIÓ VEHICLES**

L'adjudicatari haurà de reglamentar i controlar el flux dels camions i maquinària de desmuntatges i de transport de materials per al desenvolupament de les obres a fi de minimitzar el impacte sobre l'activitat del recinte. Per a això haurà de respectar la normativa de trànsit a les àrees públiques.

Haurà de tenir en consideració que el recinte de Mercabarna està sempre en funcionament, i concretament els horaris d'operació del Mercat de la Fruita. Per a això haurà d'administrar les mesures pertinents. L'adjudicatari haurà de proveir i mantenir tots els elements de seguretat vial provisional durant el procés d'obres a manera de protegir a tota persona que transiti l'àrea d'operació, s'estiguin realitzant actuacions o no.

### **3.10. NETEJA DE LES OBRES**

L'adjudicatari haurà de mantenir els treballs permanentment nets. No podent haver-hi contaminació per propagació de pols a l'entorn. En els treballs de desmuntatge de fibrociment quedarà supeditat al Pla de Treballs Específics. Al final de les obres (per zones o pavellons), com a treball previ a la recepció, s'efectuarà una neteja total i acurada de la mateixa, prestant especial cura de la neteja de vidres, i elements de serralleria, etc.

L'àrea d'actuació i totes les instal·lacions es lliuraran lliures d'elements que es puguin considerar enderrocs o escombraries. Les construccions i instal·lacions provisionals hauran de ser totalment desmuntades i retirades del recinte de l'obra, així mateix hauran de retirar-se els materials sobrants.

Sense perjudici de l'anterior, l'adjudicatari haurà de disposar d'un sistema de neteja industrial en l'obra durant tot el període de construcció considerant una neteja diària rutinària i una neteja especial setmanal amb retir d'escombraries, enderroc i altres deixalles donant compliment a la normativa vigent.

### **3.11. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ**

L'adjudicatari haurà d'administrar, sota la seva responsabilitat i en les seves oficines d'obra, tota la documentació necessària que permeti una bona gestió de l'obra i la seva corresponent supervisió administrativa o tècnica.

A la documentació as-built, l'adjudicatari ha d'incloure tots els certificats i homologacions dels materials instal·lats.

A la documentació a lliurar per l'adjudicatari han de constar les sobrecàrregues admeses pels elements de coberta instal·lats.

La documentació estarà degudament codificada, retolada, ordenada, enquadernada, arxivada i protegida, utilitzant per a això materials, procediments i tecnologia que permeti obtenir, a tot moment, la informació en forma ràpida i fiable, procediment que serà aprovat per Mercabarna i PM. Tant a nivell material com a digital.

### **3.12. PLA DE SEGURITAT I SALUT - PREVENCIÓ DE RISCOS**

L'adjudicatari haurà de presentar un Pla de Seguretat i Salut per a l'etapa de Construcció, a partir de l'estudi de seguretat i salut del projecte, particularitzat per a cada zona de treball.

En aquest Pla s'ha d'indicar les mesures que s'imposarà per prevenir el risc d'ocurrència d'algun impacte no desitjat als treballadors de l'empresa adjudicatària, als usuaris, al medi ambient i a l'obra. L'execució o implementació del Pla de Seguretat i Salut, la responsabilitat de la qual recau directament sobre l'adjudicatari, inclourà l'entrenament del personal, la definició de rols i responsabilitats, i un pla d'emergència des del punt de vista de seguretat i medi ambiental. Per a tals efectes l'adjudicatari haurà de compta de forma permanent amb un professional expert en prevenció de riscos.

L'obra s'executarà en un recinte amb activitat en curs. Per tant es prestarà especial atenció a la Coordinació d'Activitats empresarials segons la legislació vigent, tant a nivell documental com operatiu. L'adjudicatari haurà de coordinar amb Mercabarna l'accés de personal i vehicles al recinte, ingressos i sortides de personal, maquinàries, vehicles i materials degudament identificats i registrats.

Des del lliurament de l'àrea d'actuació corresponent, l'adjudicatari assumirà plena responsabilitat per la cura de la zona d'obra, dels danys que poguessin produir-se en elles per qualsevol causa, els que s'hauran de reparar per ser restituïdes a les seves condicions inicials.

És important ressaltar la cura a tenir en compte amb les instal·lacions privatives del Mercat, així com amb l'activitat diària que en aquest es realitza.

L'adjudicatari haurà de mantenir vigilància, tanques i llums d'enllumenat, en la quantitat suficient per assegurar la protecció de les instal·lacions de treballs i de les obres, per a la seguretat del públic i dels seus propis treballadors. Haurà d'impedir el ingrés a zones d'obra a tota persona aliena a l'obra, i haurà de mantenir informat a Mercabarna i PM de qualsevol incidència sobre aquest tema.

És valorarà que l'adjudicatari disposa de certificat de qualitat en aquest àmbit, com la OSHAS 18.001.

### **3.13. PLA AMBIENTAL – GESTIÓ DE RESIDUS**

A partir de l'estudi ambiental inclòs a projecte, l'adjudicatari realitzarà el pla ambiental previ a l'inici d'obra. En aquest pla s'ha d'indicar les mesures que s'imposarà per prevenir el risc d'ocurrència d'algun impacte al medi ambient i a l'obra.

S'aplicarà com a guió, la guia per l'ambientalització de l'execució d'obres de l'Ajuntament de Barcelona.

S'incorporarà al document, el pla de gestió de residu. L'adjudicatari està obligat a gestionar tots els residus que és generin durant els treballs (runes, terres, envasos, etc.) segons estableix la Llei de Residus.

És valorarà que l'adjudicatari disposa de certificat de qualitat en aquest àmbit, com la ISO 14.001.

### 3.14. SUBCONTRACTACIÓ

L'adjudicatari haurà de comunicar anticipadament i per escrit a Mercabarna i PM la intenció de subcontractar part dels treballs, senyalant la part de prestacions que es pretén subcontractar i la identitat del subcontracte. S'haurà de justificar suficientment l'aptitud d'aquest per executar-la per referència als elements tècnics i humans de que disposa i a la seva experiència.

En el cas que el subcontractista tinguis la classificació adient per realitzar la part del contracte objecte de la subcontractació, la comunicació d'aquesta circumstància eximiria al contractista de la necessitat de justificar l'aptitud d'aquest.

Les prestacions parcials que l'adjudicatari subcontracti amb tercers no podran excedir del 60 per 100 de l'import de l'adjudicació.

La infracció de les condicions establertes a l'apartat anterior per procedir a la subcontractació, així com la falta d'acreditació de l'aptitud del subcontractista o de les circumstàncies determinades de la situació d'emergència o de les que fan urgent la subcontractació, si fos el cas, podran donar lloc, en tot cas, a la imposició al contractista d'una penalització de fins un 50 per 100 de l'import subcontractat.

Els subcontractistes quedaran obligats no més davant el contractista principal que assumirà la total responsabilitat de l'execució del contracte davant Mercabarna, d'acord estrictament als plecs de clàusules particulars i als termes de contracte.

#### 4. CONTINGUT DE LA PROPOSTA TÈCNICA

Els licitadors entregaran una proposta tècnica per les actuacions objecte, amb el següent contingut mínim:

- **Proposta organitzativa equip tècnic:**

Proposta organitzativa per al desenvolupament de les feines objecte del contracte, amb desglossament del projectista, equip tècnic de projecte i de l'equip tècnic de construcció.

Es descriuran les diferents activitats a desenvolupar, els tècnics proposats per cadascuna d'elles, la seva dedicació i els terminis proposats.

- **Memòria de qualitats**

Memòria de qualitats que ha d'acomplir satisfactòriament els criteris constructius i requeriments que es fixen en el present plec i a l'estudi previ adjunt.

- **Proposta gràfica:**

Proposta gràfica de les solucions tècniques, identificant la geometria, els materials i les solucions constructives proposades pel projecte. També contindrà els detalls genèrics de la solució constructiva.

- **Planificació - Pla de Treballs:**

Planificació mitjançant diagrama de barres (tipus Gant). Aquest Pla reflectirà la construcció de les obres assegurant la seva execució en els terminis totals i parcials.

Detallarà l'execució per pavellons, desglossant com a mínim les principals actuacions amb recursos i rendiments associats.

- **Memòria del procés d'execució de l'actuació – Pla de treball:**

Descripció del procés d'execució i els sistemes constructius. Pla d'actuació per a l'execució del projecte tenint en compte els condicionants per mantindre l'operativa del mercat.

- **Millores addicionals:**

Les millores hauran d'estar relacionades amb l'objecte del contracte i només podran referir-se a:

1. Millores referent a l'equip de contracte: incrementar l'equip adscrit a



l'execució del contracte respecte al demanat.

2. Millores en els sistemes constructius proposats, amb una ampliació de garanties i/o justificació tècnica.

Els licitadors hauran d'identificar en les seves ofertes a quin d'aquests dos conceptes fa referència la millora proposada.

5. ANNEX 1 - DOCUMENTACIÓ ESTUDI PREVI