

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LES OBRES D'EXECUCIÓ  
DE LA INSTAL·LACIÓ DEL SISTEMA NOU DE CLIMATITZACIÓ PER LA  
ZONA DEL SECTOR PLANTA DE MERCABARNA FLOR, SITUAT A SANT  
BOI DE LLOBREGAT**

**EXP. 2026OB0007**



<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>3</b>
1.1.	OBJECTE .....	3
1.2.	RELACIÓ D'ANNEXES .....	3
1.3.	ANTECEDENTS .....	3
<b>2.</b>	<b>CONDICIONANTS REALITZACIÓ DELS TREBALLS .....</b>	<b>5</b>
2.1.	GENERALITATS .....	5
2.2.	DISPOSICIONS ECONÒMIQUES.....	5
2.3.	CIRCULACIÓ VEHICLES I MAQUINÀRIA.....	8
2.4.	NETEJA ZONA DE TREBALLS .....	8
2.5.	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ.....	9
2.6.	PLA DE SEGURETAT I SALUT - PREVENCIÓ DE RISCOS .....	10
2.7.	PLA AMBIENTAL .....	10
<b>3.</b>	<b>SUPORT, MANTENIMENT I TRANSFERÈNCIA DEL CONEIXEMENT.....</b>	<b>10</b>
3.1.	SUPORT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA .....	10
3.2.	TRANSFERÈNCIA DE CONEIXEMENTS I MANTENIMENT .....	11
<b>4.</b>	<b>CONDICIONS DE PRESTACIÓ DEL CONTRACTE.....</b>	<b>11</b>
4.1.	MITJANS HUMANS .....	11
4.2.	DOCUMENTACIÓ I FORMACIÓ .....	11
<b>5.</b>	<b>GARANTIA .....</b>	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b>TERMINI DE SUBMINISTRAMENT I POSADA EN FUNCIONAMENT.....</b>	<b>12</b>
<b>7.</b>	<b>CONTINGUT DE LA MEMÒRIA TÈCNICA DE LA PROPOSTA.....</b>	<b>12</b>

## 1. INTRODUCCIÓ

### 1.1. OBJECTE

L'objecte del present **plec de prescripcions tècniques** és definir les particularitats i regular les condicions per a les obres d'execució de la instal·lació del sistema nou de climatització per la zona del sector planta de MERCABARNA Flor, situat a Sant Boi de Llobregat, emmarcant les consideracions funcionals, tècniques, operatives, administratives i de protecció del medi ambient que regiran el projecte.

Aquest centre pertany a MERCABARNA.

Està ubicat a la Carretera Antigua de Valencia, 1, de Sant Boi de Llobregat.

La descripció detallada es troba a l'**annex 1 – Memòria**.

### 1.2. RELACIÓ D'ANNEXES

- **Annex 1:** Memòria.
- **Annex 2:** Plànols.
- **Annex 3:** Relació de preus (TCQ)
- **Annex 4:** Relació de preus (BC3)
- **Annex 5:** Relació de preus (Excel)
- **Annex 6:** Relació de preus muts (TCQ)
- **Annex 7:** Relació de preus muts (Excel)

### 1.3. ANTECEDENTS

#### 1.3.1. SITUACIÓ ACTUAL

L'edifici del Mercat de la Flor es compon de dues plantes:

**Planta Baixa:** En el seu interior es desenvolupen tres sectors:

- Zona de la flor – Aquesta zona disposa de 3.300m<sup>2</sup> amb cambres frigorífiques per garantir la seva correcta conservació.
- Zona de la planta – Amb una coberta especial, que permet mantenir l'adequat nivell de llum natural, i un sistema de climatització per terra, molt beneficiós per a les plantes, que evita canvis sobtats de temperatura, ocupa 4.300 m<sup>2</sup>.
- Zona dels complements – La zona que acull les empreses de flor seca i complements té uns grans espais d'exposició i emmagatzematge, 3.800 m<sup>2</sup>. En el disseny d'aquest sector es va posar especial ací amb el sistema de detecció i extinció d'incendis, ja que un incendi va ser el que en 2001 va destruir l'antic mercat.

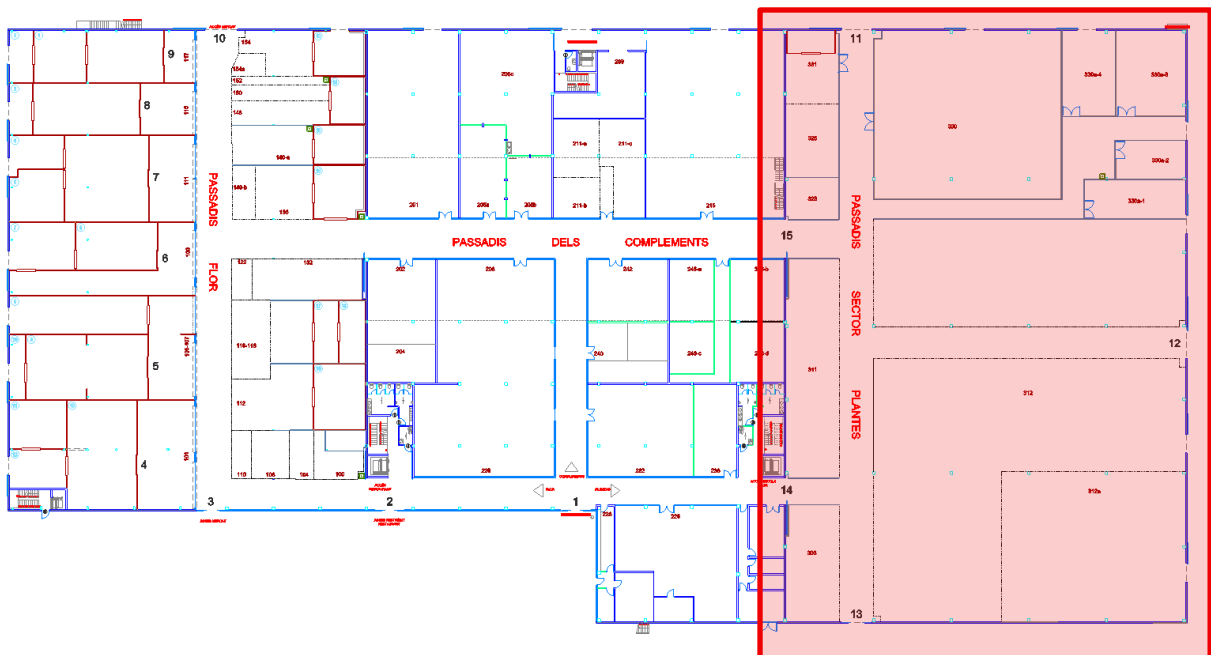
**Primer Pis:** Al primer pis es troben les oficines del mercat, el restaurant cafeteria amb accés a una àmplia terrassa, banys, un saló polivalent per a esdeveniments i dos centres d'ensenyament floral. A aquesta planta s'hi accedeix per escala, decorada amb els mateixos panells de colors que a l'exterior, o mitjançant ascensors. El complex també inclou 500 espais d'aparcament, zona de càrrega i descàrrega amb 240 metres lineals de molls.

La superfície es distribueix d'acord amb la taula següent:

Zona	Superfície construïda m <sup>2</sup>
<b>Planta baixa</b>	
Zona flor	2.841
Zona de complements	3.674
Zona de plantes	3.937
<b>Total planta baixa</b>	<b>10.452</b>
<b>Planta primera</b>	
Oficines, restaurant, sala d'actes i zona comercial	7.200
<b>Total planta primera</b>	<b>7.200</b>
<b>Total edifici</b>	<b>17.652</b>

### 1.3.2. TREBALLS QUE COMPRENEN AQUESTA ACTUACIÓ

El present projecte es centra en el sector planta, on el que es pretén és executar la instal·lació del sistema nou de climatització:



## **2. CONDICIONANTS REALITZACIÓ DELS TREBALLS**

### **2.1. GENERALITATS**

Els treballs a executar s'ajustaran íntegrament a l'indicat en el Projecte Executiu, aprovat i lliurat per MERCABARNA i PM, i als requeriments indicats en la Licitació.

#### **2.1.1. EQUIP TÈCNIC A L'OBRA**

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

- Cap d'Obra: 10 anys en instal·lacions de climatització similars.
- Encarregat/s dels treballs: 5 anys d'experiència en obres similars.

#### **2.1.2. PERSONAL A DISPOSICIÓ DEL CONTRACTE**

L'adjudicatari destinarà 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 a la realització de tots els treballs previstos.

#### **2.1.3. MAQUINÀRIA I MITJANS NECESSARIS**

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

#### **2.1.4. ESTAT ACTUAL**

L'adjudicatari serà l'únic responsable de validar les dimensions actuals d'espais perquè el seu producte sigui compatible amb els espais disponibles.

#### **2.1.5. PROVISIÓ DE MATERIALS**

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

## **2.2. DISPOSICIONS ECONÒMIQUES**

### **2.2.1. PREU DE LICITACIÓ**

Els licitadors hauran de presentar l'oferta econòmica redactada d'acord al model de proposició que figura en el plec de condicions administratives particulars (PCAP). Quedaran excloses del procediment de licitació les ofertes que presentin un import i/o termini superior al de licitació.

Queden inclosos dintre de pressupost els capítols de Seguretat i Salut, Control de Qualitat i Medi Ambient i les Partides Alçades a Justificar.

#### 2.2.2. CONCEPTES INCLOSOS EN EL PREU PER A L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS – PREUS UNITARIS

El preu unitari serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'execució material de cada unitat descrita a l'Especificació Tècnica.

Els preus unitaris inclouen: disseny de detall, fabricació, subministrament (inclòs drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, abastiment, manipulació i utilització de tots els materials usats a l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, normalment o incidentalment, necessàries per acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.

La descripció de les operacions, materials i maquinària necessaris per a executar cada unitat d'obra és enunciativa, per tant, les operacions, materials o maquinària no relacionats, però necessaris per a executar cada unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i, consegüentment, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

Al càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari per al correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat executada amb relació a la resta d'obra realitzada, es considerarà inclòs als preus unitaris del contracte i no podrà ser objecte de sobrepreu.

L'omissió ocasional dels esmentats elements als documents del projecte no podrà ser objecte de reclamació, ni de preu contradictori, perquè es consideren expressament inclosos als preus del contracte. Els materials i operacions esmentats són els que es consideren necessaris.

#### 2.2.3. CERTIFICACIONS

Els conceptes mesurats per a totes les partides incloses en l'Especificació Tècnica, i la manera d'abonar-los s'entendrà que es refereixen a partides totalment acabades.

Els treballs derivats d'aquest contracte seran certificats mensualment i només inclouran totes les actuacions previstes i finalitzades. L'import certificat serà el que resulti de l'aplicació dels preus unitaris de l'oferta multiplicats pels amidaments de partides del projecte efectivament executades i en funcionament.

#### 2.2.4. REVISIÓ DE PREUS

Els preus unitaris s'aplicaran sense revisió fins a la finalització de les obres previstes.

### 2.2.5. DESPESES COMPLEMENTÀRIES

En els següents apartats es relacionen algunes activitats associades al desenvolupament dels treballs contemplats en el present plec, que poden derivar en despeses complementàries i que es consideraran incloses en els preus unitaris oferts:

- Tanques, senyalitzacions i proteccions i qualsevol altre dispositiu 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.
- 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 present contracte. Obtenció de permisos, llicències i autoritzacions que degui responsabilitat de l'adjudicatari, excepte la llicència general d'obra.
- Subministrament, presentació o execució de mostres de materials, acabats o equips.
- 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.
- Legalitzacions.
- Documentació final d'obra (*as-built*): 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 emmagatzematge 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 als treballs, despeses de seguretat i salut, despeses d'administració dels treballs, materials per a replantejos i operacions auxiliars, mitjans auxiliars i maquinària, instal·lacions provisionals.

### 2.2.6. PROGRAMACIÓ DELS TREBALLS

S'estableix un termini màxim per a l'execució dels treballs descrits de **6 mesos naturals, a comptar a partir de la data de la signatura de l'acta de replanteig.**

Aquest termini es podrà reduir en funció del Pla d'Actuació proposat i justificat per l'adjudicatari o segons el compromís indicat als criteris avaluable de forma automàtica, si s'escau, però no ampliar.

#### 2.2.7. MATERIALS I ELEMENTS

La totalitat dels materials i elements especificats en el Projecte Executiu, 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 subministrats disposaran d'un mínim de 10 anys de recanvis o reposició del mateix model o similar. S'exigirà la 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 perquè no tingui afectació en la planificació prevista.

#### 2.3. CIRCULACIÓ VEHICLES I MAQUINÀRIA

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 l'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 de la sala de venda. Per 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 per tal de protegir tota persona que transiti l'àrea d'operació, s'estiguin realitzant actuacions o no.

#### 2.4. NETEJA ZONA DE TREBALLS

L'adjudicatari haurà de mantenir els treballs permanentment nets, no podent haver-hi contaminació per propagació de pols a l'entorn.

L'àrea d'actuació i totes les instal·lacions es lliuraran lliures d'elements que es puguin considerar brutícia, enderrocs o escombraries.

Sense perjudici de l'anterior, l'adjudicatari haurà de disposar d'un sistema de neteja en l'obra durant

tot el període de execució dels treballs considerant una neteja diària rutinària, deixant cada jornada la zona de treball en condicions de complir la normativa vigent corresponent a l'activitat de l'edifici.

## 2.5. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ

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

Al l'inici de l'obra, l'adjudicatari haurà de presentar la Memòria Tècnica de la Proposta que, com a mínim, ha de contenir:

- Índex de la documentació presentada.
- Memòria tècnica de qualitats dels equips instal·lats.
- Manuals.
- Suport i assistència.
- Recursos humans.
- Formació.
- Garantia dels equips.
- Manteniment durant la garantia.

Al finalitzar l'obra l'adjudicatari haurà de presentar la documentació *as-built* com a mínim, ha de contenir:

- Memòria descriptiva de la instal·lació executada.
- Plànols de les plantes amb les línies identificades i Esquemes de cablejat.
- Tots els certificats i homologacions dels materials instal·lats.
- Pla de Manteniment, amb les Recomanacions i Accions de manteniment de les instal·lacions executades.

Al finalitzar el període de manteniment l'adjudicatari haurà de presentar la documentació *as-built* actualitzada, que com a mínim, ha de contenir:

- Memòria descriptiva dels canvis la instal·lació executada (en cas que s'escaigui).
- Plànols *as-built*.
- Esquema unifilar.
- Tots els certificats, legalitzacions i homologacions de la instal·lació (en cas que s'escaigui).

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

## 2.6. PLA DE SEGURETAT I SALUT - PREVENCIÓ DE RISCOS

L'adjudicatari haurà de presentar un Pla de Seguretat i Salut per a l'etapa d'execució, a partir de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del Projecte.

En aquest Pla s'han d'indicar les mesures que s'imposaran 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 comptar de forma permanent amb un recurs preventiu.

Els treballs s'executaran 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 de treball, 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.

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 l'ingrés a zones de treball a tota persona aliena a l'obra, i haurà de mantenir informat a MERCABARNA i PM de qualsevol incidència sobre aquest tema.

## 2.7. PLA AMBIENTAL

Es realitzarà un Pla Ambiental, incloent les mesures previstes a portar a terme a l'execució d'obra, per tal de minimitzar l'impacte de les actuacions efectuades: soroll, pols, residus, consum de recursos, etc. **Dins del Pla Ambiental com a annex a aquest s'inclourà l'estudi de gestió de residus de l'obra.**

## 3. SUPORT, MANTENIMENT I TRANSFERÈNCIA DEL CONEIXEMENT

S'haurà de formar a l'equip de manteniment de totes les tasques, funcionament i transmetre el coneixement de la totalitat de la instal·lació.

### 3.1. SUPORT I ASSISTÈNCIA TÈCNICA

L'adjudicatari haurà de prestar al personal de MERCABARNA relacionats amb el projecte, l'assessorament necessari relacionat amb l'explotació, administració i supervisió del sistema

instal·lat.

El licitador haurà d'incloure en la seva Memòria Tècnica de l'oferta els mitjans tècnics i humans per oferir aquest suport, detallant els canals de comunicació, que el licitador posa a la disposició de MERCABARNA, per facilitar el contacte i transmetre-li de les peticions.

### 3.2. TRANSFERÈNCIA DE CONEIXEMENTS I MANTENIMENT

Durant el transcurs del contracte l'adjudicatari es compromet a facilitar a les persones designades per MERCABARNA tota la informació i documentació que aquestes sol·licitin amb l'objectiu d'aconseguir un coneixement profund dels desenvolupaments dels treballs i de les tècniques i eines necessàries per a la seva execució.

Així mateix, l'adjudicatari es compromet a garantir la correcta finalització dels treballs, evitant qualsevol acció que interrompi o entorpeixi la correcta operativa de la instal·lació una vegada instal·lada i posada en funcionament.

## 4. CONDICIONS DE PRESTACIÓ DEL CONTRACTE

### 4.1. MITJANS HUMANS

L'equip de persones que s'incorporarà al projecte una vegada formalitzat el contracte, haurà d'estar format pels components relacionats en l'oferta del licitador. Aquest equip estarà integrat per un nombre adequat de persones per dur a terme les tasques descrites aquest projecte.

El licitador haurà d'incloure en la seva Memòria Tècnica de l'oferta l'equip tècnic, identificant els rols i responsabilitats de cada membre de l'equip i adjuntant el perfil professional de cadascun.

### 4.2. DOCUMENTACIÓ I FORMACIÓ

Una vegada finalitzada la instal·lació, caldrà presentar una Memòria "as-built" de la instal·lació executada, que ha d'incloure:

- Descripció i justificació de la instal·lació executada.
- Diagrama general de la instal·lació executada.
- Plànols i esquemes "as-built" de la instal·lació de clima.
- Plànols i esquemes "as-built" de la instal·lació elèctrica.
- Relació dels equips instal·lats, marca i model d'aquests.
- Informació tècnica detallada dels equips instal·lats, manuals de manteniment, catàlegs, etc.
- Relació de proveïdors dels equips i dels recanvis.
- Manual de la instal·lació realitzada i de la configuració de tot el sistema.
- Manual de manteniment, tant preventiu, com correctiu, de tots els equips.

- Resultats de les proves realitzades.
- Pla de Manteniment de la instal·lació executada.

L'adjudicatari, una vegada finalitzada la instal·lació, haurà de realitzar la formació sobre l'equipament instal·lat.

## **5. GARANTIA**

Tots els treballs executats, inclosos tots els elements subministrats i la instal·lació executada dels mateixos tindran una garantia mínima segons la legislació vigent, de 3 anys, sense perjudici d'aquella que pogués oferir l'adjudicatari, i que serà valorada d'acord el indicat en els criteris d'avaluació de propostes.

## **6. TERMINI DE SUBMINISTRAMENT I POSADA EN FUNCIONAMENT**

El termini màxim de lliurament i posada en funcionament dels elements a subministrar de 6 mesos a comptar a partir de la data de la signatura de l'acta de replanteig, sense perjudici d'aquell termini que pogués oferir l'adjudicatari, i que serà valorada d'acord el indicat en els criteris d'avaluació de propostes.

## **7. CONTINGUT DE LA MEMÒRIA TÈCNICA DE LA PROPOSTA**

Segons l'indicat en apartats anteriors, la Memòria Tècnica de la Proposta haurà de contenir almenys la següent documentació, tot d'acord amb les criteris d'adjudicació avaluable mitjançant judici de valor (SOBRE B) indicats al PCAP:

- Índex
- Memòria d'execució de les obres i anàlisi i programa de treballs.
- Estudi del projecte.
- Documentació complementària.
- Característiques tècniques del control de qualitat de l'execució de l'obra.