

**BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS, S.A.**

**PLEC TÈCNIC PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE:**

**REDACCIÓ DE DICTAMEN, PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU, DIRECCIÓ FACULTATIVA (DIRECCIÓ D'OBRA I DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ D'OBRA), COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT I AS BUILT, CORRESPONENT AL**

Dictamen i rehabilitació estructural dels murs perimetrals i dels blocs de nínxols annexos del Cementiri de Sant Andreu, excloent les intervencions de Pintor Alsamora, i incloent la creació d'un nou espai a l'interior entre el bloc 21 i 23 i la reparació de la coberta en blocs de nínxols interiors



Sgt.: Xavier Pascual Prat  
Director Corporatiu Serveis Tècnics  
Barcelona, Març del 2024

## ÍNDEX

### **CAPÍTOL 1. Prescripcions Generals.**

1. Objecte.
2. Abast de les prestacions.
3. Obligacions de l'adjudicatari.
4. Personal de l'adjudicatari.
5. Reprografia.
6. Termini.
7. Preu.

### **CAPÍTOL 2. Prescripcions Tècniques per a l'elaboració del Projecte Executiu.**

1. Objecte.
2. Contingut
3. Termini

### **CAPÍTOL 3. Prescripcions Tècniques per a l'elaboració del Projecte Executiu.**

1. Objecte.
2. Contingut i extensió dels treballs.
3. Normativa bàsica.
4. Documentació a lliurar:

Doc. 1 : Memòria i Annexos.  
Doc. 2 : Plànols.  
Doc. 3 : Plec de prescripcions tècniques.  
Doc. 4 : Pressupost  
Doc. 5 : Pla de Manteniment valorat

### **CAPÍTOL 4. Prescripcions Tècniques per a la prestació de serveis de Direcció Facultativa.**

1. Contingut i abast de la prestació.
2. Protocol de seguiment de la Direcció Facultativa
3. Reprografia As Built.

### **CAPÍTOL 5. Prescripcions Tècniques per a la prestació de serveis de la Coordinació de Seguretat i Salut.**

1. Contingut i abast de la prestació prèvies al començament dels treballs.
2. Contingut i abast de la prestació durant l'execució de l'obra.
3. Contingut i abast de la prestació al Final de l'Obra.
4. Personal tècnic.

## CAPITOL 1. PRESCRIPCIONS GENERALS

### 1. – Objecte

El present Plec té la finalitat de regular les condicions tècniques, necessitats, directrius i obligacions que ha de regir el desenvolupament i compliment de l'encàrrec que CBSA efectua en favor del Consultor, i que comprèn el Servei de Redacció del Projecte Bàsic i Executiu, la Direcció Facultativa (Direcció d'Obra i Direcció d'Execució), Coordinació de Seguretat i Salut i As Built corresponent al **Dictamen i rehabilitació estructural dels murs perimetrals i dels blocs de nínxols annexos del Cementiri de Sant Andreu, excloent les intervencions de Pintor Alsamora, i incloent la creació d'un nou espai a l'interior entre el bloc 21 i 23 i la reparació de la coberta en blocs de nínxols interiors.**

Els treballs a realitzar per part de l'Adjudicatari consisteixen en tots aquells que permetin desenvolupar, de manera òptima el projecte, que defineixin en detall les obres a executar, tant en els aspectes tècnics, de disseny, econòmics, ambientals, administratius, de compliment de la normativa vigent que li sigui d'aplicació així com dels específics que estipuli CBSA en aquest Plec

L'adjudicatari haurà de projectar i dirigir les obres corresponent d'un espai que compleixi les condicions necessàries per a donar el servei previst, mitjançant la reforma de l'edifici on s'hauran d'allotjar dependències de operativitat del Cementiri.

L'adjudicatari haurà de efectuar totes les gestions necessàries derivades per obtenir les llicències i Aprovacions de projecte davant les diferents entitats.

L'espai a dissenyar haurà de garantir les condicions necessàries pel seu ús, les instal·lacions idònies per al seu bon funcionament i una bona imatge de cara als usuaris a definir amb els responsables del projecte per part de **CBSA**.

L'Adjudicatari iniciarà les seves tasques, mitjançant una reunió inicial amb els tècnics de Cementiris de Barcelona (CBSA) i Barcelona Serveis Municipals (BSM) on es repassaran tots els aspectes a modificar i projectar, i es realitzarà una visita "in situ" en l'àrea d'actuació.

### **L'ADJUDICATARI restarà obligat a complir les condicions que es determinen en el present Plec Tècnic.**

L'ADJUDICATARI, a més a més de complir les indicades condicions, haurà de seguir en tot moment les directrius i instruccions de CBSA i BSM per al desenvolupament dels treballs.

### 2.- Abast de les prestacions

El Projecte Executiu haurà d'incorporar tot el necessari per a la **rehabilitació estructural dels murs perimetrals i dels blocs de nínxols annexos del Cementiri de Sant Andreu, excloent les intervencions de Pintor Alsamora, i incloent la creació d'un nou espai a l'interior entre el bloc 21 i 23 i la reparació de la coberta en blocs de nínxols interiors**, considerant diferents agrupacions de blocs del interior del cementiri, en cas de que es trobessin en estat crític, seguint sempre les indicacions del tècnics de CBSA i BSM.

La **motivació del projecte** és la necessitat que té Cementiris de Barcelona (CBSA) de rehabilitar el mur perimetral del cementiri de Sant Andreu per tal de garantir la seva estabilitat estructural i oferir un millor servei i imatge a la ciutadania.

L'abast de les tasques a realitzar es basa en el següents punts (a mode indicatiu i sense caràcter limitatiu):

**1.1 Redacció del Dictamen i rehabilitació estructural dels murs perimetrals i dels blocs de nínxols annexos del Cementiri de Sant Andreu, excloent les intervencions de Pintor Alsamora, i incloent la creació d'un nou espai a l'interior entre el bloc 21 i 23 i la reparació de la coberta en blocs de nínxols interiors.** Cal considerar alguna agrupació de blocs de nínxols del interior del cementiri, en cas de que es trobessin en estat crític. **Es suggereix la reparació de la coberta dels blocs 158, 159, 160 i 161, a estudiar.**

**1.2 Redacció del Projecte Executiu** per a la intervenció de:

- **Reparació-rehabilitació estructural dels murs perimetrals del cementiri, excloent les intervencions de Pintor Alsamora** i incloent la fonamentació, la impermeabilització, les cobertes i les façanes. El nivell d'aquesta intervenció dependrà dels resultats obtinguts al Dictamen.

Qualsevol actuació a realitzar als murs que donen al carrer Escultor Ordóñez caldrà tenir en compte les directrius del Districte de Nou Barris i l'obra del "*Parc Agrari Urbà Can Valent*"

- **Reparació-rehabilitació estructural dels blocs de nínxols annexats als murs perimetrals, excloent les intervencions de Pintor Alsamora** i incloent la fonamentació, la impermeabilització, els interiors, les cobertes i les façanes. El nivell d'aquesta intervenció dependrà dels resultats obtinguts al Dictamen.
- **Proposta**, segons les necessitats de la unitat de negoci, **de creació d'un nou espai interior entre el bloc 21 i el bloc 23** (cineraris, parterre o similar).
- **Reparació-rehabilitació estructural**, si escau, **d'alguna agrupació de blocs de nínxols dins del recinte del cementiri**. Es suggereix la reparació de la coberta dels blocs 158, 159, 160 i 161, a estudiar.
- **Adequació de l'entorn** a nivell de paviments, jardineria, sanejament, baranes, i demás elements d'urbanització, instal·lacions i mobiliari segons els requeriments de CBSA (si necessari).

**1.3** Tasques de control i seguiment de les deficiències objecte de l'actuació. En aquest sentit, el tècnic redactor del projecte assumeix el seguiment de l'auscultació dels murs i dels blocs de nínxols assignats a l'adjudicació, i donarà l'assistència i resposta immediata de les alertes produïdes. En cas necessari, indicarà la instal·lació de nous punts de control i/o s'especificaran aquelles mesures cautelars i/o accions (de protecció o reparació) que calgui posar en marxa, indicant també el nivell d'urgència de l'actuació proposada.

**1.4** Aquesta assumpció de responsabilitat es des del moment en que se signa el contracte fins que finalitza la obra, i implica prendre les decisions que toquin, en base a Pla de Vigilància i auscultació. Per tant, en els períodes d'*impàs* entre fi de redacció de projecte i inici d'obra, es a dir, mentre es licita l'obra, cal continuar amb aquestes tasques de control i seguiment de les deficiències objecte de l'actuació.

**1.5** Els projectistes a qui s'encarrega el dictamen i els projectes de reparació-rehabilitació estructural dels mus perimetrals i els blocs de nínxols en mal estat, son els responsables del que els hi passi a aquests elements, ja que son els que tenen més coneixement de les patologies que els afecten.

- 1.6 Prendre les mesures cautelars que calguin en cas de ser necessàries, i en relació a la col·locació de tanques per delimitar una zona on no es pot accedir per perill a desprendiments, cal fer un anàlisi ampli i rigorós del motiu de la col·locació d'aquestes tanques, i quan es pren aquesta decisió no pot ser per un automatisme a partir de lectures d'auscultació.
- 1.7 En cas de col·locació de tanques, serà d'obligada visita la inspecció setmanal per part dels tècnics, amb la emissió d'informe de la situació, motivant l'augment o disminució de les mesures adoptades.
- 1.8 Caldrà indicar si es necessari realitzar assajos geotècnics per ampliar la informació sobre l'origen de les patologies existents. Aquesta geotècnia concreta només serà necessària en els casos en que hi ha patologies o símptomes que suggereixen un problema amb el terreny, i no pot prescriure's sense una raonament objectiu de pes, per tant també cal ajustar-se a la realitat i evitar un sobre cost per a CBSA i BSM. No oblidar, que els projectes no estan estrictament sota àmbit del CTE i, per tant, no s'admetran automatismes en base als requisits del CTE.
- 1.9 Cal recordar que la prescripció de determinades accions com eventuais enderrocs i/o trasllats de nínxols són accions molt contundents, amb costos emocionals i econòmics molt importants.

Aquest projecte es gestionarà des del Departament de Serveis Tècnics de BSM, i es coordinarà amb els tècnics d'operacions i manteniment de CBSA, per tal de poder realitzar un *planning* acurat i minucios amb l'objectiu d'interferir el mínim possible en l'ús normal de la instal·lació.

El projecte haurà de definir-se com un document complet per a l'execució de les obres, amb el detall necessari dels seus elements.

En referència a la Direcció Facultativa, estarà composta pel Director d'Obra i el Director d'Execució.

La prestació de la Direcció Facultativa, haurà de cobrir la Direcció Tècnica de l'execució de les obres.

El termini d'obra es fixarà segons el Pla d'Obra del contractista que resulti l'adjudicatari de la construcció de les obres resultants del Projecte Executiu, fins a la seva recepció.

La Direcció Facultativa haurà de coordinar, si fos el cas, els diferents contractistes o industrials que puguin conviure dins de les obres.

Així mateix, la prestació es mantindrà durant la totalitat de les obres de construcció, fins a la liquidació de les mateixes.

L'ADJUDICATARI, a més de complir les condicions esmentades als annexos pels diferents treballs, haurà de seguir en tot moment les instruccions i directrius de CBSA i BSM per a la seva execució.

**El licitador, presentant la seva oferta accepta donar compliment a aquest Plec Tècnic.**

Les tasques a realitzar per l'Adjudicatari es resumeixen en el següent quadre. En el Plec administratiu de licitació, queden definides les tasques concretes a executar en aquest contracte.

CAPÍTOL	APARTATS	TASQUES, OBLIGACIONS I GESTIONS
1	PROJECTE I EXECUCIÓ D'OBRA	<i>Tasques i obligacions de l'Adjudicatari</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redacció Projecte</li> <li>▪ Direcció Facultativa i CSS</li> </ul>
2	PROJECTES COMPLEMENTARIS	<i>L'Adjudicatari haurà de realitzar en cas que sigui necessari</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redacció de Projecte de Llicència d'Activitats</li> </ul>
3	TASQUES COMPLEMENTÀRIES	<i>L'Adjudicatari haurà d'encarregar, gestionar i coordinar en cas que sigui necessari</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Topogràfic</li> <li>▪ Assaigs</li> <li>▪ Estudi Arqueologia</li> <li>▪ Control Inicial per part de la EAC</li> </ul>

### 3. Obligacions de l'ADJUDICATARI

Les obligacions que adquireix l'ADJUDICATARI són, amb caràcter general, les que es descriuen a continuació:

- L'ADJUDICATARI redactarà un informe quinzenal en fase d'elaboració del projecte executiu el qual contindrà:
  - ✓ Informació de com s'està donant compliment a tots els requeriments dels Clients interns de CBSA I BSM així com dels Gestors de CBSA I BSM, i com estan quedant reflectits en el projecte que s'està redactant, pel que fa a qualitat, pressupost i termini.
  - ✓ Evolució del compliment de nous requeriments que puguin esdevenir en fase de projecte, analitzant si poden representar un increment de cost i termini en la futura obra.
  - ✓ Control estricte de la planificació de l'evolució del projecte executiu, per tal de complir els terminis d'entrega.
  - ✓ Control estricte de la previsió de costos de l'obra en la elaboració del projecte executiu.
  - ✓ Lliurament de totes les actes de reunions realitzades.
- Realitzar totes les gestions i tràmits necessaris, a l'Ajuntament de Barcelona, per a la obtenció de la corresponent llicència d'obres.
- Atendre els requeriments del tècnic Responsable del Pla de Vigilància, en quant a possibles alertes de patologies que es detectin en els elements objecte del projecte, així com les que s'hagin incorporat a posteriori dins l'abast del projecte motivades per la evolució o aparició de patologies en altres murs o blocs de nínxols del mateix cementiri, derivades del control de les edificacions mitjançant el Pla de Vigilància.
- Donar compliment a tots els requeriments dels Tècnics de CBSA I BSM, quedant reflectits en el projecte que redactin, en quan a qualitat, pressupost i termini.
- Donar compliment a la normativa vigent que hi sigui d'aplicació, amb la finalitat de garantir les condicions mínimes de seguretat i salut i assegurar que es podrà realitzar un correcte manteniment.



- L'Adjudicatari i, en aquest cas, el Projectista, assumeix les responsabilitat del projecte a nivell tècnic i normatiu, sempre informant als Gestors de CBSA i BSM de tot els intercanvis d'informació i documentació que esdevinguin.
- Garantir a CBSA i BSM que la redacció del projecte es finalitzarà dins del termini establert.
- Realitzar les gestions que li siguin encomanades per CBSA i BSM en relació al projecte objecte de l'encàrrec i els seus tràmits administratius.
- Garantir a CBSA i BSM que les obres s'executen complint en tot el seu abast el projecte aprovat i les instruccions que durant l'execució dels treballs siguin rebudes de CBSA i BSM.
- Desenvolupar les activitats necessàries pel control i abonament de les obres durant l'execució de les mateixes, fins a la seva liquidació única i definitiva.
- Subministrar degudament documentats a CBSA i BSM, tots aquells informes que els hi siguin sol·licitats durant l'execució de les obres, fins i tot un cop acabades, fins a la finalització del període de garantia.
- L'Adjudicatari redactarà un informe quinzenal en fase d'obra amb especial menció de les anomalies del procés, siguin o no imputables a ell mateix, que suposin un previsible retard en el lliurament de l'obra (la periodicitat es marcarà en funció de la durada de l'obra).
- Realitzar qualsevol gestió que li sigui encomanada per CBSA i BSM en relació a les obres objecte de l'encàrrec formalitzat en el present contracte.
- Es responsabilitat de la Direcció facultativa, la redacció i el lliurament del Projecte "AS BUILT" a CBSA i BSM abans de la recepció de l'obra per tal que aquest sigui validat per CBSA i BSM. No es procedirà a la recepció de l'obra fins al lliurament del Projecte "AS BUILT". Tanmateix l'ADJUDICATARI haurà de lliurar a CBSA i BSM cada cop que finalitzi una unitat d'obra, la documentació relativa a l'estat de la mateixa.
- L'adjudicatari serà responsable de les faltes, errors o negligències comeses en el seu treball d'acord amb el present Plec i la Llei aplicable. Per tant, en cas de falta, error, omissió o insuficiència dels treballs degudament comprovats, l'adjudicatari respondrà davant de B:SM dels danys causats per la seva negligència en la prestació dels treballs, i en conseqüència li serà d'aplicació la normativa relativa a la responsabilitat professional pel rescabament dels danys causats.
- L'adjudicatari no podrà utilitzar per a si, ni proporcionar a tercers, cap dada dels treballs contractats sense autorització escrita de B:SM, enfront de la que hagués de respondre directament pels danys i perjudicis que poguessin derivar-se'n, com a conseqüència de l'incompliment d'aquesta obligació.

#### **4 – Personal de l'ADJUDICATARI**

La prestació es portarà a terme amb l'equip ofertat per l'ADJUDICATARI. Aquest estarà compost pels tècnics necessaris per la realització de l'encàrrec.

Pel què fa a la Direcció Facultativa, haurà d'estar composta per Tècnics competents segons el què indica la legislació vigent.

**El Coordinador de Seguretat i Salut haurà de ser una persona física diferent de la Direcció Facultativa.**

B:SM i CBSA es reserven la possibilitat de sol·licitar el canvi d'algun dels membres de l'equip. L'ADJUDICATARI es compromet a efectuar el canvi d'immediat. Així mateix, si l'ADJUDICATARI

hagués de canviar algun membre de l'equip, haurà de comptar amb la prèvia aprovació de CBSA i BSM.

En tot cas, l'ADJUDICATARI és l'únic responsable del Projecte i de la Direcció Facultativa, amb independència que compti amb col·laboradors, i assumeix davant B:SM i CBSA la responsabilitat final de l'execució del Projecte.

## 5 – Reprografia

Tan del projecte Bàsic (quan n'hi hagi), com del Projecte executiu, es farà un primer lliurament per revisar, entregant:

- Un (1) exemplar en paper enquadernat i encarpetats en format A3
- Un (1) CD amb els arxius en PDF d'Acrobat (amb marcadors per cada punt del índex per facilitar-ne la navegació) i pressupost en TCQ
- Un (1) CD amb el arxius en format editable tant de la documentació escrita (Memòria i annexos, Pressupost, Plec de Condicions Particulars, Estudi de Seguretat i Salut, etc.) com dels plànols sobre suport informàtic, en formats preferentment Autocad i Office de Windows, TCQ, o bé d'intercanvis (FIEBDC, DXF, BC3...).

De la versió definitiva i aprovada del Projecte Executiu es farà entrega de:

- Quatre (4) exemplars complets, tots ells enquadernats i encarpetats en format A3, signats per un Tècnic competent
- Quatre (4) còpies de CD amb el projecte en format PDF d'Acrobat (amb marcadors per cada punt del índex per facilitar-ne la navegació) i pressupost en format TCQ i EXCEL.
- Un (1) CD amb el projecte en format editable tant de la documentació escrita (Memòria i annexos, Pressupost, Plec de Condicions Particulars, Estudi de Seguretat i Salut, etc.) com dels plànols sobre suport informàtic, en formats preferentment Autocad i Office de Windows, tcq, o bé d'intercanvis (FIEBDC, DXF, BC3...).

En les portades, encapçalaments i plànols figuraran els escuts institucionals i inscripcions segons croquis i caràtules que CBSA i BSM facilitarà a l'Adjudicatari.

## 6 – Termini

La previsió del termini de prestació global dels serveis de redacció dels projectes i direcció facultativa serà la següent:

Des de la reunió inicial fins al lliurament del projecte bàsic posterior a la realització del dictamen.....5 mesos

Es desglossa de la següent manera:

Dictàmen:..... **4 mesos**  
Redacció projecte Bàsic:..... **1 mes**

Des del lliurament del projecte bàsic fins al lliurament del projecte executiu per auditar.....1 mes

Es desglossa de la següent manera:

Redacció projecte Executiu: ..... **2 mesos**  
(s'inicia l'auditoria mentre es desenvolupa el projecte Executiu)



Es fixen aquestes dates des de la reunió inicial com a termini màxim per a rebre la següent informació:

- Sol·licitud de nínxols a obrir per inspeccionar: 2 setmanes
- Programa de cales i sondejos (en cas de ser necessaris): 2 setmanes
- Informe previ dictamen dels blocs de nínxols: 8 setmanes
- Informe previ dictamen dels murs: 8 setmanes
- Estimació pressupost: 14 setmanes

Des del lliurament del projecte executiu per auditar fins a rebre el projecte llest per licitar.....  
.....2 mesos

Auditoria: .....**2 mesos**

Direcció Facultativa de les obres i CSS: .....**8 mesos**

(és una estimació, el termini serà el que quedi establert en el projecte, un cop estigui validat i aprovat per totes les parts).

La durada exacta de les obres vindrà determinada en funció de la definició del projecte, del termini que oferti el contractista de les obres i de la disponibilitat de l'espai.

L'incompliment del termini total o parcial de lliurament de qualsevol dels documents, per causes pròpies al projectista, es penalitzarà segons el següent criteri:

1 setmana .....	1.5% de l'import de l'adjudicació
2 setmanes.....	5% de l'import de l'adjudicació
3 setmanes.....	10% de l'import de l'adjudicació

## 7 – Preu

S'estima un preu màxim pels honoraris segons el quadre que s'adjunta (importos abans d'IVA):

Projecte executiu	Direcció Facultativa (DO + DEO)	Coordinació de Seguretat i Salut	TOTAL
30.850,00 €	42.150,00 €	10.700,00 €	<b>83.700,00 €</b>

L'Adjudicatari, a canvi del preu determinat pel Contracte, haurà de complir totes les seves obligacions al seu compte i risc.

Projecte:

- L'adjudicatari coneix i accepta que qualsevol increment de termini, superior a l'indicat a la licitació per a la redacció del projecte, no comportarà cap tipus d'ampliació d'honoraris, compensació econòmica o indemnització per aquest concepte, tractant-se en tot cas, d'un preu fix, total i alçat.
- L'adjudicatari farà les esmenes del projecte que s'indiquin, tant pels tècnics de l'Ajuntament, Auditors i responsables de CBSA i BSM per tal d'obtenir l'aprovació del projecte.

- El projecte s'adequarà al programa funcional i a totes les Normatives vigents en el moment de la seva redacció, així com al CTE i NNUU - OOMM del PGM.
- La facturació del Projecte executiu es realitzarà de la següent forma:
  - ✓ 80% a l'entrega de la Maqueta del Projecte Executiu
  - ✓ 20% restant en el Lliurament del Projecte Executiu

**Obra:**

- L'Adjudicatari facturarà les tasques corresponents a la Direcció de les obres i CSS pel temps real de duració de les obres des de la data de signatura de l'acta de replanteig fins a la data de signatura de l'acta de recepció, descomptant el períodes superiors a 15 dies en què l'obra resti aturada, l'import a facturar es calcularà aplicant la part proporcional del preu mensual ofertat per l'Adjudicatari.
- En el cas excepcional de que no s'executessin les obres, quedarà sense efecte l'adjudicació en la seva part relativa als serveis de Direcció Facultativa d'Obra i CSS, sense que per aquest motiu l'Adjudicatari tingui dret a percebre cap compensació o indemnització.
- La facturació de la Direcció Facultativa i CSS, es realitzarà de la següent forma:
  - ✓ 80% dels honoraris durant el transcurs de l'obra mitjançant factures mensuals d'import prorratejat segons la durada de l'obra adjudicada.
  - ✓ 20% dels honoraris restants, en la finalització total dels repassos i aquests hagin estat revisats i validats per B:SM juntament amb el certificat final d'obra i l'informe de liquidació final de les obres.

Són a compte i càrrec de CBSA:

- a) L'estudi geotècnic (en cas de ser necessari).
- b) La reprografia que superi els límits establerts en la resta de capítols.

## **CAPÍTOL 2: PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA REDACCIÓ DEL DICTAMENT**

### **1 - Objecte**

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER L'ELABORACIÓ DE LA DIAGNOSI ESTRUCTURAL, ESTUDI DE PATOLOGIES I AVANTPROJECTE (Dictamen)

### **2 - Contingut**

L'estudi estarà compost com a mínim dels següents apartats i tota aquella informació, actuacions i conclusions necessàries per la redacció del Projecte Bàsic i posteriorment l'Executiu. Així com aquella documentació gràfica necessària a cada apartat.

#### 1. Objectius de l'avaluació

- 1.1. Agents intervinents
- 1.2. Antecedents
- 1.3. Objectius

#### 2. Descripció de l'edifici i dels seus elements estructurals, síndromes i lesions

- 1.1. Descripció de l'edifici (general, distribució, tipològica, constructiva, etc)
- 1.2. Descripció dels canvis estructurals al llarg de la vida de l'edifici
- 1.3. Descripció dels seus elements estructurals
- 1.4. Descripció dels síndromes i lesions

#### 3. Entorn proper de l'edifici i la seva urbanització.

#### 4. Recopilació d'informació i adquisició de dades a nivell de planejament, paràmetres urbanístics i paràmetres de patrimoni arquitectònic i districte per garantir viabilitat del projecte.

Cal dir que amb data desembre del 2020 es va emetre "INFORME REFERENT ALS SERVEIS D'AUDITORIA DE L'ESTAT DE CONSERVACIÓ I ADEQUACIÓ DELS PAVELLONS D'ENTRADA AL CEMENTIRI DE POBLENOU (BARCELONA)" redactat per COTCA, S.A., que pot servir de base com a informació prèvia per la elaboració del Dictamen.

#### 5. Objectius i planificació

- 5.1. Aixecament de façanes i les seves patologies
- 5.2. Aixecament de les divisions interiors per tal d'observar la seva ubicació exacte.
- 5.3. Determinar la ubicació de les lesions per saber exactament si es localitzen en:
- 5.4. En element vertical o element horitzontal
- 5.5. Paret de càrrega o envà divisor
- 5.6. Paret paral·lel a façana o paral·lel a mitgera
- 5.7. Determinar la inclinació de les fissures o esquerdes:
- 5.8. Fissures o esquerdes horitzontals
- 5.9. Fissures o esquerdes verticals
- 5.10. Fissures o esquerdes inclinades a 45° (tenint en compte la direcció de la inclinació)
- 5.11. Si les fissures o esquerdes estan estabilitzades. Realització de testimonis.
- 5.12. Determinar la tipologia dels forjats:
- 5.13. Amb biguetes de fusta
- 5.14. Amb biguetes de formigó armat
- 5.15. Amb biguetes metàl·liques
- 5.16. Determinació de danys en sostres. Realització de cales.
- 5.17. Visualització de fissures en revoltó ceràmic
- 5.18. Visualització de fletxa excessiva en bigues
- 5.19. Visualització de pèrdua de secció en biguetes de fusta
- 5.20. Visualització d'oxidació de l'armat interior de les biguetes de formigó armat autoportants.

- 5.21. Estat dels fonaments i serveis afectats.
6. Indicacions de lesions i la seva casuística
7. Realització d'inspeccions, cales i assajos
  - 7.1. Pla de cales.
  - 7.2. Conclusions preliminars de les cales
  - 7.3. Pla d'assajos
  - 7.4. Conclusions preliminars dels assajos
7. Càlculs de comprovació
8. Verificació dels danys i diagnòstic. Verificació de la idoneïtat i adequació a la normativa de les prestacions dels espais als seus usos.
9. Conclusions generals
10. Opcions d'encaix del programa funcional en funció de l'estat de conservació de les estructures i del plantejament vigent.
11. Pressupost orientatiu
12. Recomanacions
13. Normativa aplicable

### **3 - Termini**

La redacció de l'estudi no comportarà un increment del termini de la redacció del projecte bàsic, ni l'executiu. Per tant es responsabilitat de l'adjudicatari disposar del mateix per realitzar els assajos en el terminis necessaris per aconseguir les fites establertes.

### **CAPÍTOL 3: PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA REDACCIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU**

Les tasques i responsabilitats són enunciatives i no limitatives.

#### **1 - Objecte**

Redacció del Projecte Bàsic i Executiu corresponent a les actuacions de **Dictamen i rehabilitació estructural dels murs perimetrals i dels blocs de nínxols annexos del Cementiri de Sant Andreu, excloent les intervencions de Pintor Alsamora, i incloent la creació d'un nou espai a l'interior entre el bloc 21 i 23 i la reparació de la coberta en blocs de nínxols interiors.**

El tancament del Projecte Executiu, es configurarà de la manera com s'entén en l'art de la construcció, i comprendrà l'estudi de Seguretat i Salut, d'acord amb el Reial Decret 1627/97. Així mateix, en allò relatiu als estudis de desplaçament de serveis, si fossin necessaris, comprendrà les tasques de coordinació amb les companyies de serveis i obtenció dels projectes de desplaçament de les seves instal·lacions respectives, així com del clavegueram.

#### **2 - Contingut i extensió de la prestació**

El Projecte Executiu es redactarà com a document complet, de tal forma que no calgui remetre's en cap cas, a cap altre treball.

A més de les prescripcions referents a la documentació a lliurar, el Projecte Executiu haurà de complir, com a mínim, els següents punts:

- Assistència a les reunions tant amb els tècnics de CBSA i BSM com amb altres tècnics que es requereixin per elaborar i consensuar aquelles solucions que puguin ser acceptables i, posteriorment, per redactar una proposta consensuada, tant en els aspectes generals com constructius, de manera que el Projecte sigui un document en el que es contemplin tots els aspectes acordats.
- Obtenció i comprovació dels plànols dels serveis de les diferents companyies existents en l'emplaçament de totes les dades i característiques de cada un que no figurin en els plànols subministrats: profunditat, secció, tipus de canalització (alta, baixa, enllaç..) nombre de tubulars realment ocupats (Telefònica, creus), material de la conducció, dimensions, etc. S'inclou les Estacions Transformadores, les canalitzacions de clavegueram, dipòsit de combustible o qualsevol altre.
- Assistència a les reunions amb les companyies d'instal·lacions per establir les afectacions de cadascun, i dissenyar una proposta de desviament consensuada, tant per a la redacció del projecte, com per al desplaçament en obra dels serveis i la sol·licitud i recepció dels documents corresponents.
- Assistència a les reunions amb els tècnics de l'Ajuntament que es requereixi.
- **Redacció d'actes de totes les reunions mantingudes pel seguiment del projecte.**
- **En cas que sigui necessari, realització del Pla d'Assaigs, direcció dels assaigs i control de qualitat dels assaigs i assumeix de Seguretat i Salut durant l'execució dels assaigs.**
- **En cas que sigui necessari, contractació dels assaigs.**
- **Preparació reunió CAE i formalització de l'acta** amb els agents de l'obra i prevenció de CBSA i BSM, en cas que sigui necessari.

- **Redacció d'informes quinzenals o quan indiquin els tècnics de CBSA I BSM indicant resumidament l'estat de la redacció del projecte, on s'han d'indicar si existeixen desviacions temporals o econòmiques segons planificació inicial.**
- Projecte Executiu de les noves clavegueres que substituiran a les afectades, amb la necessària consulta a la U.O. de Sanejament (cas que sigui necessari).
- Elaboració d'un document unitari de desviament de serveis, en el qual s'incloguin tots els projectes esmentats, eliminant les repeticions de partides entre els mateixos i coordinant-los en un projecte global, pel què fa a l'obra civil (cas que sigui necessari).
- Ordenació de la superfície global amb completa definició, per a la correcta execució, de tots els seus aspectes, (cas que fos necessari).
- Estudi detallat de la definició geomètrica i constructiva, amb detall suficient per concretar tots els punts.
- Estudi detallat de l'estructura, amb la concreció de les hipòtesis de càrrega considerades i els mètodes de càlcul emprats per a tots els seus elements (cas que sigui necessari).
- Estudi de les instal·lacions, càlculs, disseny per a la planificació de la traça de tots els conductes i aparells, en cas que sigui necessari.
- Planificació de l'obra, amb especial atenció a les interaccions amb els desplaçaments de serveis, no interferir amb l'ús habitual de l'equipament, alteracions de pas de públic o personal de CBSA I BSM i servituds de pas existents. Tenint en compte les condicions de l'emplaçament en el moment previst de la construcció (obres en l'entorn, esdeveniments especials, convivència amb el ritme habitual etc...).
- Tenir en compte també les interaccions amb altres obres coexistents al cementiri en el mateix moment, encarregant-se el tècnic redactor de preveure aquestes interferències i desenvolupar un pla de coexistència entre obres i amb operacions de CBSA.
- Les obres, definides en el projecte executiu, s'han de preveure executar amb la utilització de mitjans reduïts i específics per a intervencions en zones restringides (si fos necessari) i mantenint en servei les instal·lacions durant tota l'actuació, respectant especialment els horaris permesos segons especificacions.
- Tenint en compte les condicions de l'emplaçament en el moment previst de la construcció (obres en l'entorn, esdeveniments especials, etc...).
- Estudi i disseny de tots els aspectes i detalls per deixar l'obra unívocament definida en tots els seus punts.
- Redacció de la documentació a presentar a la Comissió d'Obres i Circulació, (en cas que sigui necessari).
- Assistència a CBSA i BSM en les reunions amb els Serveis Tècnics que siguin necessaris (Comissió d'Obres i Circulació, Comissió de Qualitat, etc.) per a l'aprovació del projecte.
- Esmenar i modificar tots aquells aspectes que siguin necessaris per a obtenir l'Aprovació Definitiva del projecte, ja sigui proveint d'informes o sigui de reunions amb els Serveis Tècnics de l'Ajuntament així com deficiències detectades a l'auditoria.
- Realització d'una Memòria Ambiental, segons el Decret d'Alcaldia 399/2009.

- Els **critèris de disseny hauran de garantir solucions tècniques de molt baix manteniment, que ajudin a l'eficiència energètica de l'edifici i de la instal·lació**. S'haurà de tendir a manteniment zero i incloure la facilitat d'accés dels equips de manteniment i neteja per a realitzar les seves tasques i facilitar el canvi d'equips, evitar l'ús de mitjans auxiliars (grues, plataformes, treballs en alçada, etc.) per a tasques rutinàries de manteniment i neteja. S'haurà d'utilitzar equips de mercat estàndards i d'última versió.
- Redacció d'un **Pla de Manteniment valorat** que reculli el següent:
  - o Inventari d'elements o equips a mantenir, en fase de redacció de projecte, segons estructura de CBSA I BSM.
  - o Definició de les games de manteniment a realitzar sobre cada element o equip de l'inventari, segons fabricant i seguint l'estructura de CBSA I BSM.
  - o Periodicitat de les games de manteniment segons criteris del fabricant, normes o indicacions de CBSA I BSM, sempre en el cas més restrictiu.
  - o Definició dels requeriments de captació professional per a poder realitzar les tasques de manteniment sobre els equips, elements o instal·lacions projectades.
  - o Identificació i planificació d'inspeccions de totes les instal·lacions o equips susceptibles de regir-se per les normatives de Seguretat Industrial que els hi sigui d'aplicació.
- Anàlisi de l'estat actual, propostes d'intervenció i justificació de la solució adoptada.
- Implantació a l'obra.
- En cas que sigui necessari es realitzarà la corresponent gestió i supervisió de la **licència ambiental** per obtenir els permisos d'obertura. Si procedeix es redactarà un projecte d'activitats o els que corresponguin per tal de poder realitzar l'activitat amb els permisos. També s'inclourà els corresponents certificats finals per l'obertura. Es donarà suport, al tècnic de CBSA I BSM per la recerca de documentació, sigui a nivell del contractista o bé en el Servidor intern de CBSA I BSM.

### 3 - Normativa bàsica

Els projectes hauran d'ajustar-se, des del punt de vista urbanístic, a allò disposat en el Pla General Metropolità i, des del punt de vista tècnic, hauran de seguir-se les directrius emeses per l'equip tècnic representant de CBSA I BSM.

Hauran de respectar totes les normes, reglaments i d'altres disposicions vigents que siguin d'aplicació. Especialment s'assenyalen:

- Ordenances Municipals de l'Excm. Ajuntament de Barcelona
- Instrucció de formigó estructural, EHE.
- Decret 135/95, de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Decret 1627/97, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Instrucció IAP-96, d'accions a considerar en el Projecte de Ponts per a Carreteres.



- Código Técnico de la Edificación (CTE), en els àmbits que sigui prescriptiva la seva aplicació doncs cal recordar que la intervenció es la rehabilitació estructural de blocs de Ninxols de mes de 100 anys de existència.
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Instruccions Complementàries.
- Manual de qualitat de les obres de l'Ajuntament de Barcelona, aprovat per decret d'Alcaldia el 17 de maig de 1999, i el Manual d'aplicació per a la nova tanca d'obres, de desembre de 2008.
- Decret d'alcaldia 399/2009, sobre l'Ambientalització.
- RD 486/1997 s'estableixen las disposicions mínimes de seguretat i salut en llocs de treball.
- Nova Llei Arquitectura (novembre 2017).

#### **4 - Documentació a lliurar**

El Projecte Executiu s'estructurarà de la forma següent:

##### **Document núm. 1 - Memòria i Annexos**

La Memòria efectuarà una descripció detallada de les obres a executar, i inclourà les consideracions necessàries sobre terminis d'execució i pressupost. Anirà acompanyada dels annexos necessaris per a la correcta execució del projecte entre els que s'inclourà els següents:

1. Topografia, que inclourà les dades i resultats de l'aixecament amb el plànol topogràfic de l'emplaçament a escala 1:100. (cas que fos necessari).
2. Informe geotècnic (cas que fos necessari).
3. Definició geomètrica de les obres projectades i aportarà les dades necessàries per a poder realitzar el replanteig.
4. Estudi d'alternatives i justificació de la solució definitiva.
5. Càlcul de les estructures, el qual haurà de figurar la justificació de dimensionament de tots els elements que les componen, expressió de les hipòtesis de càrrega i mètode de càlcul utilitzats en cada cas. Així mateix, inclourà els esforços en els punts d'estintolament per poder procedir al dimensionament dels elements de recolzament i/o, si existissin, dels ancoratges dels murs.
6. Càlcul de les instal·lacions, que inclourà el dimensionament de les instal·lacions.
7. Procés Constructiu, en el qual es detallen les diferents fases de l'obra.
8. Estudi de Seguretat i Salut, de conformitat amb allò disposat en el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, (publicat en el B.O.E. núm. 257 de 25 d'octubre de 1997). on s'incorporin els riscos propis del centre on s'hagin d'executar les obres, en cas que sigui un centre de treball en actiu, i que seran facilitats per CBSA I BSM i els seu Servei de Prevenció. El pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut s'incorporarà al pressupost general de l'obra, com unitat independent.
9. Pla d'obra, incloent-hi totes les interrelacions que es presentin amb les activitats habituals, així com altres actuacions previstes, amb expressió del camí crític i les fites parcials a aconseguir. En particular, es contemplaran les activitats necessàries per minimitzar les repercussions negatives que es poguessin produir en l'ús habitual de l'equipament.

A més, es tindran en compte els terminis i disponibilitat de col·laboració pel que fa a l'afecció i reposició de serveis. El programa de treballs establerts i els seus processos d'execució hauran de respectar els horaris permesos.

10. Estudi de Control de Qualitat, en el qual s'haurà d'incloure el programa de Control de Qualitat de materials i d'execució, en un estudi per a la auscultació del descens de nivell freàtic en l'entorn (cas que sigui necessari), les proves a realitzar sobre els ancoratges dels murs pantalla (en el seu cas), i totes aquelles proves i assaigs que el projectista consideri necessaris per a assegurar el control de qualitat de l'obra corresponent.
11. Estudi de gestió Mediambiental, on es recolliran els possibles impactes de l'obra sobre l'entorn (abocaments, emissions, soroll, residus, interferències, etc...) i les mesures correctores proposades per a minimitzar-los. Tenint especial cura amb la convivència amb la instal·lació, sense interferir amb els seu ritme habitual.
12. Annex de Desviament de Serveis, en el qual es procedirà a explicar la solució per al desviament, amb les seves característiques més importants, i en el que hauran de figurar els projectes de les diferents companyies, inclòs el seus pressupostos. A aquest respecte, els pressupostos de les companyies de serveis hauran de ser únicament de l'obra mecànica (excepte indicació en contrari) havent d'incorporar-se l'obra civil al pressupost general de l'obra, mitjançant el pressupost parcial específic. S'especificarà, cas d'existir, les distàncies i prioritats a guardar entre les diferents companyies, i les precaucions a adoptar, en cas necessari. També caldrà estudiar totes les interrelacions que es puguin presentar a l'obra amb les activitats habituals, i es contemplaran les activitats necessàries per minimitzar les repercussions negatives que es pugessin produir en el trànsit rodat i de vianants. (cas que sigui necessari).
13. Documentació aprovada per la Comissió d'Obres i Circulació, si estigués disponible. (cas que sigui necessari)
14. Classificació del Contractista.
15. Annex alternatives estudiades
16. Documentació que es consideri necessària per la correcta execució de les obres i descripció de les actuacions.
17. Manual de manteniment anual, valorat.
18. Un cop aprovat el projecte per l'òrgan de contractació adient, s'haurà de signar l'Acta de Replanteig, la qual confirma l'existència d'un espai on realitzar les obres, així com que el projecte dissenyat, es pot encabir en aquest espai. (s'adjunta com Annex 2).

## **Document núm. 2 - Plànols**

S'inclouran tots el plànols necessaris per a la descripció completa de les obres, els quals adoptaran, sempre que sigui possible i excepte instruccions expressades en un altre sentit, el format DIN A-3. En ells hauran de figurar expressament totes les cotes, materials, detalls d'execució i posada en obra i indicacions necessàries per tal de definir en tots els seus punts l'obra a executar. Les escales a utilitzar s'atendran a las que s'assenyalen a continuació: 1:2000, 1:500, 1:200, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10, 1:5, 1:2, 1:1. Com a mínim s'inclouran els següents plànols, les escales mínimes dels quals també s'indiquen:

- Situació (1:2000). Actual i proposada
- Emplaçament (1:500). Actual i proposada
- Topogràfic i estat actual (1:200), amb indicació de l'ocupació i les afectacions de l'obra. Replanteig de l'obra. I per parts a una escala adient per la seva comprensió.

- Plànols de superposició de la proposta amb l'estat actual.
- Plànols de superposició de l'àmbit amb els plànols d'arqueologia supervisats pel servei d'Arqueologia (cas que sigui necessari).
- Plantes de definició geomètrica (1:50), amb els punts de cota absoluta necessaris per a una correcta interpretació i execució dels treballs.
- Seccions de definició geomètrica (1:50 i 1:200) dels espais, amb les cotes absolutes dels punts característics.
- Plànols de definició geomètrica de detalls constructius dels elements singulars a escala escaient.
- Plànol unificat dels serveis existents, a escala 1:200.
- Plànols dels serveis afectats, a escala 1:100.
- Plànols dels serveis desviats, a escala 1:100.
- Planta del clavegueram, a escala 1:100.
- Perfils longitudinals del clavegueram, a escala horitzontal 1:200 i vertical 1:100.
- Detalls de rases, registres, pous,... a escala escaient.
- Plànol de detall de la cambra d'instal·lacions, amb els acabats i totes les instal·lacions, a una escala adient.
- Definició d'elements de manyeria i fusteria, com ara portes, baranes, tancaments, etc. (1:20). I l'escala necessària per la seva execució.
- Detalls d'acabats, serralleria, fusteria, sanejament, paviments, etc. (1:20).
- Plànol de replanteig de l'estructura, fonaments, murs, pilars, etc. (si fos necessari).
- Plànols d'estructura de fonamentació, de detalls de murs de contenció, d'ancoratges, dels detalls d'estructures i d'armats, etc, a una escala adient (si fos necessari).
- Plantes (1:50), alçats (1:50), seccions (1:50) i detalls (1:20) de definició d'estructura, a on aquesta quedin totalment definides les estructures a construir, tant en dimensions com en materials a utilitzar (si fos necessari).
- Plantes generals de cada una de les instal·lacions (1:100).
- Esquemes elèctrics unifilars dels quadres de protecció i maniobra de les instal·lacions d'energia. (si fos necessari).
- Plànols de replanteig instal·lacions (1:50), en els que es reflecteixin totes les canalitzacions, caixes, aparells i mecanismes en veritable dimensió i amb especificació de la seva grandària, cablejat, tipologia i característiques.
- Detalls d'instal·lacions (1:50) i escala necessària per execució.
- Plànols de la superfície, definició geomètrica, plantes, seccions, alçats, detalls constructius de cadascun dels elements constructius diferenciats en la superfície, etc.
- Plànols de les instal·lacions de la superfície, drenatges, clavegueram, reg, il·luminació, senyalització, de plantació, etc (si fos necessari).
- Plànol de possibles afectacions de l'espai de vianants amb les alternatives per garantir el bon funcionament (amb la senyalització necessària).
- Renders, fotomuntatges i croquis (si fos necessari).
- Estudis visuals i integració en l'espai proposat (si fos necessari).
- Plànols de jardineria especificant les espècies marcs de plantació, etc. (si fos necessari).
- Plànols de vegetació afectada indicant espècie, mesures etc. (si fos necessari).
- Plànols indicant els elements a protegir.

Es valoraran els plànols que siguin necessaris pel present projecte executiu i no s'afegiran els que no siguin necessaris.

**Notes:**

- 1.-Tots els plànols es presentaran a escala adequada per la seva construcció i comprensió.
- 2.- el llistat de plànols no es limitatiu, caldrà desenvolupar aquells necessaris per la correcta execució i enteniment de la intervenció a desenvolupar.

### **Document núm.3 - Plec de Prescripcions Tècniques**

Estarà format pel Plec de Prescripcions Tècniques Generals, facilitat per CBSA I BSM a l'Adjudicatari, i per un Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, en el qual s'inclouran tots aquells detalls que defineixin unívocament el mètode d'execució, o els materials o qualsevol altre que sigui necessari per a la posterior execució correcta i segura dels treballs. Així mateix, definiran de forma exhaustiva el control de qualitat de tota obra projectada.

### **Document núm. 4 - Pressupost**

S'estima que el pressupost total aproximat per a les obres corresponents a les actuacions de **rehabilitació estructural dels murs perimetrals i dels blocs de nínxols annexos del Cementiri de Sant Andreu, excloent les intervencions de Pintor Alsamora, i incloent la creació d'un nou espai a l'interior entre el bloc 21 i 23 i la reparació de la coberta en blocs de nínxols interiors**, gestionat per CEMENTIRIS DE BARCELONA, serà de **760.000€ (import PEC sense IVA)**.

Caldrà que el Projecte s'ajusti, en la mesura del possible, a aquest import i que el projectista comuniqui a CBSA I BSM qualsevol desviació superior al 5% sobre l'import total indicat.

El pressupost s'haurà de realitzar per capítols.

Tindrà el seu format ajustat al resum tipus de CBSA I BSM. Continirà el cost de desplaçaments de serveis, separats entre obra civil i pagaments a companyies per muntatge, que aniran al pressupost per coneixement de l'administració. Així com el control de qualitat.

- Amidaments, descompostos en cada un dels apartats que correspongui a un pressupost parcial, realitzat sobre plànol de tots els elements, sense incloure esponjament o percentatges d'excés de cap tipus i sense partides alçades, a excepció de la Partida Alçada de cobrament íntegre de Seguretat i Salut.
- La descripcions de les partides haurà de ser suficientment detallat per a definir correctament tots els treballs a realitzar, indicant les característiques del personal que les haurà de realitzar, els materials a emprar, la maquinària i els mitjans auxiliars necessaris, per tal que l'adjudicatari de les obres pugui donar un preu el més ajustat i real possible.
- L'obra civil dels desviament dels serveis de les companyies haurà d'incloure's en un pressupost parcial específic, on també figurarà l'obra de clavegueram, el trasplantament d'arbrat, els d'enllumenat i semàfors, etc. Caldrà incorporar partides unitàries específiques per a coordinació i gestió dels desviaments i de les escomeses amb les companyies corresponents.
- Totes les partides del pressupost hauran d'incloure el corresponent descompost de preus. Caldrà entregar el quadre de preus unitaris i descompostos, en el qual es justificaran els preus utilitzats en el Pressupost del Projecte Executiu, utilitzant com a base la darrera versió publicada del quadre de preus d'ITEC, adaptant les descripcions als requeriments de CBSA I BSM. Quan no existeixi en el quadre de preus d'ITEC algun preu necessari per a l'elaboració del pressupost del projecte, l'adjudicatari haurà de fixar el preu de la partida corresponent utilitzant preus de mercat reals. En aquests casos caldrà que el redactor del projecte justifiqui a CBSA I BSM el preu fixat.
- Pressupost del pla de control de qualitat.
- Quadre resum de pressupostos parcials i pressupostos d'execució de material, que inclourà les partides alçades (cas que hi siguin).

- Pressupost d'execució per contractar, a partir del Quadre Resum, el qual s'incrementa amb el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut i en un 19% en concepte de despeses generals (13%) i benefici industrial (6%).
- Pressupost Total, obtingut a partir de l'anterior per aplicació de l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA), al tipus d'aplicació en la data de lliurament del Projecte Executiu.
- Pressupost per a Coneixement de Administració, que inclourà el pressupost total de l'obra i els pressupostos de control de qualitat de les obres, pressupost de control d'auscultació de pantalles, pagaments a companyies per l'obra mecànica dels desviaments de serveis i pagaments a les companyies de subministrament pels drets d'escomeses i qualsevol altre pressupost que no formi part del pressupost del CONTRACTISTA.

**NOTA: Caldrà que el projectista lliuri un document on consti que s'ha estudiat minuciosament els preus unitaris de les partides de més import del pressupost, que sumin el 60%, de l'import total de les obres, de manera que pugui garantir que els preus unitaris de les esmentades partides són preus de mercat.**

#### **Document núm. 5 – Pla de Manteniment valorat**

S'inclourà com a annex un pla de manteniment valorat que inclogui les instruccions d'ús i manteniment amb el seu correspon pressupost (no inclòs en el PEC de l'obra). Haurà de contenir les operacions de manteniment per a cada element, equip o família d'equips que estigui previst disposar en l'edificació o infraestructura objecte del contracte, tant en l'aspecte d'obra civil com d'instal·lacions, indicant la seva periodicitat, cost, obligatorietat reglamentària (quan hi sigui) i vida útil estimada. També s'indicaran les instruccions bàsiques d'ús.

La seva finalitat última és garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient. Per això, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal, per tant, que els seus usuaris, siguin o no propietaris, disposin d'unes instruccions d'ús i manteniment que s'han d'especificar en aquest Pla de Manteniment de la instal·lació.

Es lliurarà una base d'Excel amb el format indicat per CBSA I BSM per a que sigui incorporat al programa de manteniment de la instal·lació. S'inclourà com a annex unes instruccions d'ús i manteniment amb el seu correspon pressupost (no inclòs en el PEC de l'obra).

El guió orientatiu i no limitatiu del **Pla de Manteniment** valorat haurà de recollir el següent:

- o Inventari d'elements o equips a mantenir, en fase de redacció de projecte, segons estructura de CBSA I BSM.
- o Definició de les games de manteniment a realitzar sobre cada element o equip de l'inventari, segons fabricant i seguint l'estructura de CBSA I BSM.
- o Periodicitat de les games de manteniment segons criteris del fabricant, normes o indicacions de CBSA I BSM, sempre en el cas més restrictiu.
- o Definició dels requeriments de captació professional per a poder realitzar les tasques de manteniment sobre els equips, elements o instal·lacions projectades.

- Identificació i planificació d'inspeccions de totes les instal·lacions o equips susceptibles de regir-se per les normatives de Seguretat Industrial que els hi sigui d'aplicació.

## CAPÍTOL 4: PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA PRESTACIÓ DE SERVEIS DE DIRECCIÓ FACULTATIVA

Les tasques i responsabilitats de la Direcció Facultativa són enunciatives i no limitatives

### 1 - Contingut i abast de la prestació

Les prestacions de serveis de Direcció facultativa comportarà per l'ADJUDICATARI les següents obligacions:

1. Preparació **inici del llançament de l'obra**:
  - a. Enviar documentació completa relativa al projecte a la Constructora.
  - b. Programació inici d'obra, primera acta de replanteig i reunió inici obres.
  - c. Enviar comunicacions informatives a REP's, Districte, Comissió d'Obres i demés parts implicades segons protocol de l'Ajuntament de Barcelona, en cas de ser necessari.
2. Controlar i assegurar que les obres s'executen amb estricta compliment del que s'estipula en el Projecte de les obres, i d'acord a les instruccions que de la interpretació tècnica de l'esmentat projecte, oferís al contractista. Per al cas que les instruccions fossin de caràcter verbal, hauran d'ésser ratificades per escrit, de forma vinculant per a les parts.
3. Portar un Llibre d'Ordres i Assistència en el què el Director de l'Obra registrarà les assistències, les ordres que es dictin i les incidències que es produeixin en el desenvolupament de les obres i que juntament amb les **actes de les reunions**, si es redacten, constitueixen els documents de vigilància, control i direcció de les obres. L'ADJUDICATARI està obligat a signar el coneixement de les esmentades ordres. Incloure en les **actes de visita d'obra** les desviacions temporals, quantificades, exposant les causes i acotant els responsables i la data fixada per a la resolució de cada actuació.
4. **Preparació reunió CAE i formalització de l'acta** amb els agents de l'obra i prevenció de CBSA i BSM.
5. Controlar i vigilar el compliment del programa de **Control de Qualitat** i proposar a CBSA i BSM els assaigs o proves que al seu criteri sigui convenient realitzar per a la comprovació de determinats materials o parts d'obra susceptibles de no ser conformes a les característiques que haurien de tenir d'acord amb el Projecte, o en qualsevol cas, a la normativa tècnica vigent. Garantir el lliurament final del Control de qualitat.
6. **Interpretar el documents del Projecte** i establir adequacions i detalls a l'esmentat Projecte (si és el cas), emetre ordres i resoldre els problemes que puguin sorgir quan s'executi el projecte.
7. Realitzar la comprovació del **replanteig de les obres** en presència del personal que hagi estat designat pel contractista de les obres, que hauran de constar en Acta i recollir les incidències observades "in situ" i al projecte objecte de l'adjudicació, especialment es faran constar aquelles que es puguin considerar modificacions del contracte d'obra adjudicat, signar l'Acta de replanteig.
8. Fer un **seguiment econòmic i temporal detallat de les obres**. Actualitzar l'estat econòmic general de l'obra tenint present sempre el pressupost aprovat, el contractat, el facturat, l'estimat i els possibles increments, tot periodificat.
9. Preparar mensualment, en la data acordada de cada mes, una **certificació d'obres** juntament amb la relació valorada en la que hi constin els amidaments parcials i a l'origen



del treball realitzat en funció de totes i cadascuna de les activitats i unitats d'obra, donant compliment a allò establert en el Contracte de les Obres.

10. Supervisió, control i aprovació del **Pla d'Obres total de l'obra i dels Pla d'Obres parcials** redactats pel contractista de l'obra, determinant la seva viabilitat i verificant el seu seguiment, tenint cura del compliment i verificant en l'obra si els mitjans materials i les diverses subcontractes es realitzen en els temps adequats, comunicant periòdicament a la propietat el grau de compliment dels Pla d'Obres d'obra i, les mesures correctores que fossin necessàries en cas de desviació. També caldrà resoldre i gestionar les aturades tècniques per indicació del personal de CBSA i BSM i, sense cost addicional.
11. Enviar mensualment (o amb el termini que s'estableixi a l'inici de l'obra) a CBSA i BSM i, un breu **informe respecte de la marxa de les obres executades** en el mes anterior, amb referència expressa a l'ajust de l'obra respecte dels terminis previstos. Aquest informe inclourà:
  - a. **Fitxa de seguiment de les obres.** Elaborar mensualment una fitxa de seguiment de projecte segons l'acompliment de les fites tècniques que recull el projecte. Informar i enviar periòdicament la fitxa de seguiment a la Direcció de Recepció de Projectes i Obres.
  - b. **Llistat d'acompliment dels requeriments inicials de projecte** en l'inici de les obres. Un segon llistat per a la revisió en la meitat de l'execució per si hi ha possibles nous requeriments sempre segons ordre d'importància per a la seva execució contrastada amb els tècnics de CBSA i BSM. Penúltim llistat en la fase final de l'obra i llistat final en la recepció comprovant la correcta i completa execució dels treballs i per tant compliment de tots els requeriments llistats inicials o aprovats per CBSA i BSM a posteriori.
  - c. **Llistat d'acompliment dels indicadors:** temporals, econòmics i de qualitat.
12. Informar a CBSA i BSM respecte de la sol·licitud del Contractista per efectuar la **recepció de les obres**, amb indicació de la data a partir de la qual es considera possible efectuar-la, per tal que CBSA i BSM puguin fixar la data de la recepció. Haurà de preveure allò que sigui necessari per portar a terme l'esmentada recepció.
13. En relació a la recepció de les obres, determinarà els **defectes i/o deficiències a subsanar pel Contractista en el període de garantia**, establint el procediment adient per a la seva subsanació, fixant els terminis corresponents. Es procedirà igualment en les deficiències aparegudes durant el període de garantia, determinant a més a més, si las mateixes són motivades per l'execució de l'obra o per l'ús d'allò construït.
14. Realitzar, conjuntament amb els tècnics de CBSA i BSM, i el contractista, la **visita d'inspecció conjunta** per a verificar l'estat de les obres a la finalització del termini de garantia, i signar, en prova de conformitat, la corresponent Acta, junt amb el Contractista i CBSA i BSM.
15. Elaboració i **seguiment del llistat dels treballs pendents, entesos com a repassos**, així com el posterior informe indicant que s'han realitzat en temps (1 mes) i forma segons estableix el contracte.
16. Redactar la **certificació final i liquidació de les obres** i informar a CBSA i BSM en relació a les observacions o reclamacions que sobre ella fes el Contractista.
17. Tramitació en el cas de ser necessària la **Llicència ambiental**.
18. En relació amb les **modificacions del Projecte**:

- Proposar a CBSA I BSM la modificació del projecte, informant de les causes que motiven la proposta, l'abast del canvi i les modificacions previstes sobre el pressupost de l'obra, perquè CBSA I BSM procedeixi a autoritzar o desestimar l'esmentada proposta.
  - En les modificacions proposades per CBSA I BSM o pel Contractista, informarà al primer de les incidències de les mateixes respecte al pressupost, per tal que pugui decidir la seva autorització o desestimació, o, en les proposades el Contractista, comunicar els inconvenients i avantatges que es puguin observar en la proposta.
  - Formular, juntament amb el Contractista, els preus contradictoris que esdevinguin necessaris, i sotmetre'ls a l'aprovació de CBSA I BSM.
  - Informar a CBSA I BSM respecte les demandes de preu i termini que, en relació a les modificacions, requereixi el Contractista.
  - Informar a CBSA I BSM sobre les demandes relatives al termini de les obres plantejades pel Contractista en altres supòsits.
  - Quan les modificacions siguin millores o bé adaptacions del propi projecte a la realitat de l'obra i cap dels dos conceptes no suposin una nova configuració essencial, seran desenvolupades per la Direcció Facultativa sense variació del preu contractual. En cas que suposin una nova configuració essencial, la Direcció Facultativa redactarà un informe justificatiu de l'abast i les causes que ho han generat, en base al qual la Propietat adoptarà les mesures oportunes.
  - En el cas d'haver-hi modificacions de projecte, preparar la documentació relativa i tramitar la presentació de la documentació necessària a l'Ajuntament de Barcelona per a la seva aprovació en el cas de ser necessari.
19. Informar a CBSA I BSM de forma immediata dels casos que requereixin una urgent actuació i les circumstàncies que motiven la decisió, adoptant entre tant, les actuacions necessàries per impedir o minorar els possibles danys a CBSA I BSM.
20. Interpretar el projecte per a un oportú desenvolupament dels treballs per part del Contractista incloent la redacció dels plànols de detall que consideri convenient per a l'adequada interpretació del Projecte o de les seves instruccions, i revisar i conformar, si procedeix, els plànols de detall i general subministrats pel Contractista, tant si són relatius a propostes d'execució, com en el cas de plànols final d'obra, determinant en cada cas la seva procedència amb el projecte i l'obra pendent d'executar o executada, i proposar, en el seu cas, les modificacions a realitzar en els mateixos.
21. **Controlar el personal** que el Contractista tindrà executant l'obra.
22. **Verificació constant del compliment de la normativa de construcció i dels plecs generals i particulars dels projectes**, així com de la legislació medi ambiental tant des de el punt de vista d'execució d'obra com el d'eliminació de residus del procés constructiu.
23. Incidir en l'acompliment del termini d'execució de la obra, i garantir el lliurament final de l'Estat de Dimensions i Característiques ("as built") així com un cop acabada la unitat o part d'obra corresponent, els plànols i documents definitoris de la seva execució real. També és competència de la Direcció Facultativa la confecció de la metodologia de treball dels equips, que des del principi de l'obra siguin els encarregats de mantenir el EDC al dia i controlar els lliuraments totals/parcials de la documentació que vagi lliurant el contractista per tal de realitzar l'AS BUILT. Tots aquest documents hauran d'estar **signats**, com a mínim la memòria general, les memòries de càlcul i notes tècniques, i tots els plànols.

24. **Revisió i control dels projectes de legalització de les instal·lacions realitzades pels industrials** que les han executat.

25. **Conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que dugui a terme el Contractista**, entre les que s'assenyala, sense que la relació tingui caràcter limitatiu, les relacionades amb:

- a) Replanteig de detall.
- b) Tenir en compte també les interaccions amb altres obres coexistents al cementiri en el mateix moment, siguin per part de BSM o de l'Ajuntament de Barcelona.
- c) Maquinària aportada a l'obra.
- d) Projecte, muntatge i funcionament d'instal·lacions, plantes de producció d'àrids, aglomerats asfàltics i formigons, camins d'accés, desviacions d'aigües i altres, si és el cas.
- e) Plans de detall per als diferents talls de treball, incloent-hi mètodes i mitjans d'execució.
- f) Idoneïtat dels materials a utilitzar i utilitzats en les obres. Aquests s'hauran presentat a la Direcció facultativa per poder acreditar l'esmentada idoneïtat.
- g) Idoneïtat de les zones d'abassegament, abocaments, abocadors i préstecs.
- h) Terminis i mitjans per recepció, preses d'abassegament i emmagatzematge de materials a l'obra.
- i) Sistemes i detalls d'encofrat, prèviament a la seva adquisició, en el seu cas.
- j) Tipus d'acer i sistemes de pretensat.
- k) Sistemes i mitjans de producció d'àrids, inclòs pedreres.
- l) Plans i mitjans de muntatge d'elements i estructures metàl·liques o prefabricats de formigó.
- m) Acabats de tot tipus.

26. Preparació de la **fitxa de tancament de projecte segons estàndards de CBSA i BSM**, amb tancament temporal, econòmic, d'acompliment de requeriments, consideracions i indicacions respectives al manteniment i observacions i valoració final amb possibles millores futures.

27. Assessorament i **coordinació enfront a possibles incidències que es manifestin durant el període de garantia**. En el cas d'haver-hi incidències i ser aquestes durant el període de garantia i **siguin atribuïbles a l'execució de l'obra en qüestió**, coordinar amb la Constructora una reparació/intervenció directa.

Les tasques i responsabilitats de la coordinació en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra estan integrades en la Direcció Facultativa, essent però persones físiques diferents.

Les tasques i responsabilitats de la coordinació en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra estan integrades en la Direcció Facultativa, essent però persones físiques diferents.

## 2.- Protocol de seguiment de la Direcció Facultativa

- **Seguiment econòmic.**
  - Elaboració mensual de la certificació d'obres.
  - Elaboració i manteniment de taula de seguiment Preus contradictoris (rebutjats, aprovats pendent signatura, aprovats signats)
  - Realització i control amidaments d'obra.
  - Previsió mensual de certificació (cash flow) fins a final d'obra.
  - Previsió de desviament a final d'obra.
  
- **Seguiment temporal.**
  - Seguiment planificació general d'obra.
  - Grau d'acompliment de termini global i fites parcials. Retards consolidats i previstos (i les seves causes).
  - Seguiment planificació setmanal.
  - *(Punt propi en acta de visita d'obra).*
  
- **Seguiment documental.**
  - Revisió (auditoria) bàsica de projecte. Proposta adequacions-esmenes quan s'escaigui.
  - Seguiment-revisió de plànols d'obra executada.
  - Seguiment documentació relativa a materials:
    - Certificats
    - Cartes d'acompanyament
    - Legalitzacions
    - Fitxes tècniques
    - Homologacions
    - Manuals d'us
    - Etc...
  
- **Seguiment control de qualitat.**
  - Anàlisi del Pla de Control de qualitat de projecte i informe millores o adequacions a realitat obra.
  - Seguiment aplicació del Pla de control de qualitat en obra. (Zonificació-Lotificació obra, programació assajos, Revisió avanços de resultats i actes oficials)
  - Revisió i aprovació si s'escau de les certificacions mensuals de control de qualitat.
  - Aprovació si s'escau de nous preus unitaris d'assajos no previstos inicialment.
  - *(Punt propi en acta de visita d'obra i reunions periòdiques de seguiment).*
  
- **Seguiment auscultació**
  - Anàlisi del Pla d'Auscultació de projecte i informe millores o adequacions a realitat obra.
  - Validació de la instrumentació prevista, freqüències de lectura en les diferents fases d'obra i dels llindars d'avís-alerta-alarma segons zones.
  - Anàlisi dels informes periòdics de resultats d'auscultació.
  - Revisió i aprovació si s'escau de les certificacions mensuals d'auscultació.
  - Aprovació si s'escau de nous preus unitaris no previstos inicialment.
  - *(Punt propi en acta de visita d'obra i reunions periòdiques de seguiment).*
  
- **Seguiment mediambiental**
  - Anàlisi de l'Estudi Ambiental de projecte i informe millores o adequacions a realitat obra.
  - Anàlisi i aprovació si s'escau del Pla Mediambiental de la constructora.

- Seguiment mensual i taula resum dels residus generats, per tipologia i cúbics, amb traçabilitat (certificats recepció en destí, albarans, ...)
- (Punt propi en acta de visita d'obra i reunions periòdiques de seguiment).
  
- **Seguiment Instal·lacions.**
  - Revisió, seguiment i aprovació Plànol executiu de coordinació d'instal·lacions.
  - Revisió, seguiment i aprovació dossier de materials rebut de la Constructora.
  - Revisió, seguiment i aprovació de la mostra d'instal·lacions in-situ.
  - Validació dels tres punts anteriors com a condició per l'inici de les instal·lacions.
  
- **Actes de visita d'obra**
  - Redacció d'Acta de visita d'obra, amb els següents apartats:
    - Control d'Execució.
    - Control temporal.
    - Planificació. Activitats en curs / Previsió activitats inici imminent.
    - Retards acumulats o previstos, i les seves causes.
    - Seguretat i Salut (temes d'entitat que afectin a la obra)
    - Control de Qualitat (temes d'entitat que afectin a la obra)
    - Mediambient.
    - Auscultació.
  - Enviament esbrossat acta a Propietat com a mínim 48h abans de la reunió següent (davant possibles esmenes o suggeriments, serà la D.F. que decidirà).
  - A l'inici de les visites d'obra, lectura de l'Acta anterior i signatura per part de la D.F. i la Constructora.
  
- **Informes mensuals**
  - Redacció d'informe mensual de seguiment d'obra, amb els següents apartats:
    - Resum d'activitats principals realitzades el mes en qüestió i les previstes pel següent.
    - Incidències principals a l'obra.
    - Reportatge fotogràfic.
    - Quadre resum actualitzat de preus contradictoris.
    - Previsió de certificacions mensuals (cash flow) fins a final d'obra, i de desviament final estimat.
    - Planning d'obres actualitzat, amb grau d'acompliment de termini total i parcials, retards consolidats i estimats, i causes dels retards.
  - Lliurament a la Propietat dins els primers 10 dies del mes següent.
  - (És un informe intern entre la D.F. i la Propietat).
  
- **Recepció-Liquidació de les obres**
  - Lliurament as-built complet, amb el següent contingut:
    - Memòria bàsica d'obra executada.
    - Documentació gràfica.
    - Memòries de càlcul d'estructura, instal·lacions... definitives.
    - Pla d'ús i manteniment.
    - Resultats control de qualitat.
    - Certificats, cartes d'acompanyament, legalitzacions, fitxes tècniques, homologacions, manuals d'ús.
    - Llistat d'industrials i proveïdors (amb dades bàsiques empreses i persones físiques de contacte).
    - Reportatge fotogràfic

- Recepció de les obres.
  - Elaboració i seguiment de la llista de repassos d'obra.
  - A la finalització dels repassos redacció d'Acta de finalització de repassos en forma i temps.
  - Certificat de final d'obra.
- Liquidació de les obres.
  - Elaboració de la certificació última i liquidatòria de les obres.
  - Redacció de l'Informe de liquidació, on s'hi reflecteixi pressupost d'adjudicació, pressupost de liquidació, diferència i causes bàsiques amb els seus imports.

### 3.- Reprografia

De la documentació As-built a presentar:

- 1 copia del as-built original signada en paper.
- 1 CD amb còpia del as-built en format PDF signat digitalment i una còpia en format editable.
- 1 CD amb còpia del inventari d'equips i components validat i pla de manteniment validat.
- **Es valorarà positivament la presentació del projecte en format BIM (.rvt) o en format equivalent (.ifc).**

En les portades, encapçalaments i plànols figuraran els escuts institucionals i inscripcions segons croquis i caràtules que CBSA I BSM facilitarà a l'Adjudicatari.

## **CAPITOL 5: PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA PRESTACIÓ DE SERVEIS DE COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT DE LES OBRES**

Les tasques i responsabilitats de la Coordinació en Seguretat i Salut de l'obra son enunciatives i no limitatives.

### **1.- Contingut i abast de la prestació prèvies al començament dels treballs:**

1. Revisió i emissió de l'informe d'aprovació dels Plans de Seguretat i Salut dels contractistes. Analitzar el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, emetent el corresponent informe de recomanacions i ajustaments necessaris per aconseguir la seva aprovació.
2. Acceptar la designació com CSSFE (Coordinador de Seguretat i Salut en Fase d'Execució) i notificació al Col·legi Oficial corresponent, una vegada aprovat el pla de Seguretat.
3. Reunió inicial de Coordinació d'Activitats Empresariales amb BSM i els seu Servei de Prevenció per informar dels riscos sobre la seguretat i salut dels treballadors del centre de treball de BSM en el qual s'han d'executar les obres, si és el cas, previstos en projecte i per contrastar que els riscos provinents d'aquest centre estan correctament recollits en l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte i que s'hi han inclòs les mesures preventives corresponents. Redactar i signar l'acta de Coordinació d'Activitats Empresariales segons les indicacions de BSM.
4. Coordinació d'Activitats Empresariales, per la qual prestació haurà de convocar les reunions que siguin necessàries per a aconseguir la coordinació entre totes les empreses presents en el centre de treball, inclosa BSM, si l'obra es realitza en un centre de BSM en activitat, amb la col·laboració del seu Servei de Prevenció. De cada reunió redactarà la seva acta corresponent, que haurà de ser signada per tots els assistents.

### **2.- Contingut i abast de la prestació durant l'execució de l'obra:**

1. Coordinar la aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat.
2. Aprovació dels Plans de Seguretat i Salut de les empreses contractistes a mesura que es vagin incorporant a l'obra (BSM queda obligada a comunicar a l'adjudicatari, amb antelació suficient, la futura participació de les empreses contractistes als efectes de poder revisar i aprovar el Pla de Seguretat corresponent ABANS de la seva entrada a obra).
3. Organitzar la coordinació d'activitats empresariales prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
4. Coordinar les accions i funcions de control d'aplicació correcta dels mètodes de treball.
5. Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.
6. Realitzar les Visites de Coordinació durant la realització dels treballs en l'obra, en funció de la dedicació contemplada en la present oferta, amb l'emissió d'informes/actes de visita sobre la marxa pel contractista.
7. L'ADJUDICATARI redactarà un informe mensual en fase d'execució de l'obra el qual contindrà un resum de les visites realitzades durant el període, indicacions de seguretat que s'han prescrit, seguiment del compliment de les indicacions traslladades al contractista, fotografies rellevants de les mesures de seguretat de l'obra, etc.



8. **L'ADJUDICATARI presentarà un informe setmanal de les mesures per evitar la propagació del Sars-Cov-2 que s'estan seguint a l'obra, amb justificació dels complimentes i aportació de registres.**
9. Obtenir i mantenir en el seu poder el Llibre d'Incidències i permetre l'accés al mateix per consultar o realitzar anotacions a les persones facultades per el RD 1627/97.
  - o La Direcció Facultativa.
  - o Contractistes, subcontractistes i autònoms.
  - o Persones responsables de seguretat de les empreses intervinents a les Obres.
  - o Representants dels treballadors.
  - o Tècnics dels òrgans especialitzats en seguretat i salut en el treballs de les administracions públiques corresponents, si escau.
10. Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra han de notificar-la al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquests. En el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anotades prèviament en aquest llibre per les persones facultades per a fer-les, així com en el supòsit que es refereix el següent article, s'ha de presentar una còpia a la inspecció de treball i seguretat social en un termini de 24 hores. En tot cas s'ha d'especificar si l'anotació efectuada implica una reiteració d'un advertiment o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació. Aquest llibre serà habilitat i facilitat a aquest efecte pel col·legi Professional al que pertanyi el tècnic que aprova el Pla de Seguretat i Salut. Les anotacions estaran, únicament relacionades amb el control i seguiment i especialment amb la inobservança de les mesures, instruccions i recomanacions recollides en els Plans de Seguretat i Salut respectius.
11. En circumstàncies de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, disposar la paralització dels talls o, si escau, de la totalitat de l'obres. Si això arriba a ocórrer, haurà de donar compte als efectes oportuns, a BSM i a la Inspecció de Treball i Seguretat Social corresponent, als contractistes, i si escau, subcontractistes afectats per la paralització, així com als representats dels treballadors d'aquests. (art. 14 RD 1627/97).
12. Assessorament sobre les mesures a adoptar davant l'eventualitat d'un accident, així com en les visites i actuacions de la Inspecció de Treball.
13. En cas d'accident, notificar-lo a BSM i redactar un informe de la investigació realitzada i lliurar-lo als Serveis de Prevenció de BSM.
14. Realitzar les Reunions de Coordinació amb els responsables i recursos preventius de les empreses contractistes (RD 171/2004) a la mateixa obra. Segons necessitats es realitzarà una reunió mensual.
15. Elaborar informes mensuals, incloent documents fotogràfics, sobre l'estat de seguretat de l'obra i informes puntuals sobre incidències per lliurar-los a BSM i el Director Facultatiu.
16. Es formarà un arxiu específic de tota la documentació generada pel Coordinador de Seguretat en Execució.

### **3.- Contingut i abast de la prestació al Final de l'Obra:**

1. Els treballs de Coordinació de Seguretat i Salut en Execució de l'obra quedaran finalitzats en el moment de l'emissió del certificat final d'obra emès per la Direcció Facultativa o en el seu defecte en l'Acta de recepció de l'obra per part de BSM.
2. En el supòsit que l'Acta de recepció de l'obra inclogui un llistat de repassos, els treballs de Coordinació de Seguretat i Salut quedaran finalitzats en el moment de l'emissió de l'informe de la Direcció Facultativa conforme s'han realitzat els repassos en temps i forma. Aquest període

haurà d'annexar-se al Pla de seguretat i procedir segons estableixi la reglamentació corresponent. En concret, caldrà ser especialment curós amb la coordinació empresarial amb BSM i la comunicació, per minimitzar en el possible les incidències amb l'activitat ordinària del centre.

3. L'adjudicatari emetrà a BSM el seu model de "finalització d'obra" per ser signat i posteriorment entregat a la Inspecció de Treball Local.

#### **4.- Personal tècnic.**

El Perfil del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució serà el següent:

- Tècnic que compleix amb les titulacions acadèmiques i professionals habilitades que marca la L.O.E. (Llei 38/1999) en la seva Disposició addicional quarta per a desenvolupar les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució (Enginyer, Enginyer Tècnic, Arquitecte, Arquitecte Tècnic).
- Tècnic Mig o Superior en prevenció de Riscos Laborals, especialitat Seguretat en el Treball. (Llei 39/1997).