



Expedient: 2023/21291C  
UO Responsable: Servei de Projectes i Control d'obres  
Assumpte: Licitació de les obres de neteja del sòl, del solar a on es construirà l'escola Badalona Port, al carrer Eduard Maristany 248 de Badalona.  
Procediment: Incoació Expedient de Contractació (P1)

## MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

**Objecte del contracte:** Licitació de les obres de neteja del sòl del solar a on es construirà l'escola Badalona Port, al carrer Eduard Maristany 248 de Badalona.

S'emet la present Memòria Justificativa i informe de necessitats en compliment del disposat en la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic (LCSP).

### 1. Objecte del contracte

#### L'objecte del contracte

Constitueix l'objecte del contracte l'execució del sanejament del sòl i subsòl mitjançant l'excavació de terres i la seva gestió com a residu d'acord amb la normativa vigent.

L'actuació contempla:

- Tasques prèvies de sanejament i desbroçada del terreny
- Repicats i enderrocs de soleres i elements de paviments i formigó existents
- Excavació i gestió de terres i residus
- Direcció ambiental de supervisió dels treballs a realitzar.
- Adequació del perímetre del solar per deixar la parcel·la protegida

Superfície de la parcel·la 7284 m<sup>2</sup>

Volum terres a excavar 8285 m<sup>3</sup>

Gestió residus Classe I (previsió) 5455 m<sup>3</sup>

Gestió residus Classe II (previsió) 2830 m<sup>3</sup>

#### Lotificació de l'objecte

L'objecte d'aquest contracte es conforma en LOT ÚNIC atès que els treballs conformen una única unitat funcional completa i indivisible, tant des del punt de vista constructiu com de gestió dels residus, de tal manera que, des del punt de vista tècnic, la realització independent de les diverses prestacions compreses en l'objecte del contracte en dificultaria la correcta execució. Per aquests motius es considera necessari que sigui executada per un únic contractista.

#### Codi CPV de les obres

El codi CPV d'aquest contracte és:

- 45112340-0 Treballs de descontaminació del sòl.

### 2. Subcontractació

Totes les prestacions seran susceptibles de ser subcontractades.



### 3. Idoneïtat del contracte

L'Ajuntament és competent en matèria de protecció de la salubritat pública de conformitat amb la Llei 7/1985 reguladora de les bases del règim local.

Es tramita aquest expedient de contractació d'obres perquè de conformitat amb la memòria del projecte és necessari el sanejament del sòl i subsòl mitjançant l'excavació de terres i la seva gestió com a residu ja que l'emplaçament ha tingut un ús industrial durant bastants anys i la caracterització dels sòls realitzada prèviament al projecte ho fa obligatori.

### 4. Necessitats a satisfer amb el contracte

Els objectius d'aquest contracte d'obres, de conformitat amb el què estableix la memòria del projecte, són:

- Sanejament del sòl.
- Adequació del perímetre del solar per deixar la parcel·la protegida.

### 5. Condicions d'aptitud i de solvència tècnica, econòmica i financera de les empreses

Considerant l'objecte del contracte i el seu valor estimat, així com els principis de no discriminació i proporcionalitat que han de regir en tota actuació administrativa, les condicions d'aptitud mínima que s'haurà d'exigir als licitadors per a participar en aquest procediment d'adjudicació són:

Empreses amb plena capacitat d'obrar que incloguin en el seu objecte social prestacions idèntiques o similars al contracte que es licita i que no es trobin en supòsits de prohibició de contractar.

Per participar en la licitació els licitadors hauran de complir els requisits de solvència següents:

Classificació empresarial alternativa al mitjans d'acreditació de la solvència

Com que el valor estimat del contracte és superior a 500.000 €, de forma obligatòria, el licitador haurà d'acreditar la seva solvència mitjançant certificat, expedit per la Junta Consultiva de Contractació Pública de l'Estat, o per la Junta Consultiva de Contractació Administrativa de la Generalitat de Catalunya, que acrediti que l'empresa es troba classificada en el Registre Oficial d'Empreses Classificades en els grups, subgrups i categories següents:

*Grup A, Moviment de terres i perforacions*

*Subgrup 1, Desmunts i buidatges, Categoria 3*

### 6. Termini d'execució o durada del contracte

La durada del contracte coincideix amb el termini d'execució de les obres que serà de **quatre mesos i mig (4,5)** a comptar des de la formalització de l'acta de comprovació del replanteig o acta d'inici d'obra.

### 7. Tramitació de la licitació

Es proposa que la licitació es tramiti de forma ordinària.



## 8. Aspectes econòmics del contracte

Pressupost base de licitació i preu del contracte:

El pressupost base de licitació d'aquest expedient de contractació és:

| Concepte | Base imposable | IVA          | Total, IVA inclòs |
|----------|----------------|--------------|-------------------|
| Total    | 604.136,05 €   | 126.868,57 € | 731.004,62 €      |

L'import total IVA inclòs és de set-cents trenta-un mil quatre euros amb seixanta-dos cèntims (731.004,62 €). Preu del contracte de sis-cents quatre mil cent trenta-sis euros amb cinc cèntims (604.136,05 €) i IVA (tipus aplicable del 21 %) de cent vint-i-sis mil vuit-cents seixanta-vuit euros amb cinquanta-set cèntims.

El pressupost base comprèn la totalitat del contracte. El preu consignat és indiscutible, no admetent-se cap prova d'insuficiència i porta implícits tots aquells conceptes previstos en la LCSP.

Respecte del desglossament del pressupost base de licitació per costos, és el que resulta dels amidaments, preus descompostos i justificació de preus, incrementats amb les despeses generals d'estructura i el benefici industrial que formen el pressupost del projecte aprovat, el qual ha determinat el pressupost base d'aquesta licitació.

El pressupost base de licitació es desglossa per costos directes i indirectes de la manera següent:

### Costos directes

Total costos directes (Pressupost execució material PEM) 507.677,35 €

### Costos indirectes

Despeses generals 13% s/PEM 65.998,06 €

Benefici industrial 6% s/PEM 30.460,64 €

Total costos indirectes 96.458,70 €

Base Imposable 604.136,05 €

IVA 21% 126.868,57 €

**TOTAL 731.004,62 €**

El càlcul del pressupost d'execució material s'ha obtingut d'acord amb els preus de la base de dades BEDEC de l'ITeC (Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya), que ja incorpora l'estimació dels costos salarials prenent com a referència els convenis col·lectius de referència.

### Valor Estimat del Contracte

De conformitat amb els articles 101 de la LCSP s'ha calculat el valor estimat del contracte (VEC) de la forma següent:

| Concepte                                         | Total Base imposable |
|--------------------------------------------------|----------------------|
| Pressupost base de licitació                     | 604.136,05 €         |
| Supòsits de modificació previstos en el PCAP (*) | 120.827,21 €         |
| <b>Total</b>                                     | <b>724.963,26 €</b>  |

(\*) Els supòsits de modificació previstos en el PCAP seran possibles increments per excés d'amidaments, fins al 20%, deguts a vicis ocults o imprevistos no contemplats en el projecte.



### Finançament

L'aplicació pressupostària per a fer front a la despesa és:

- Partida 30036081/3212/62200035, Projecte 2021-17-I

Per assegurar l'existència de crèdit suficient i adequat s'ha expedit document comptable de retenció de crèdit amb número d'operació 12024000035930.

Es disposa d'autorització per part del regidor de l'Àmbit d'Hisenda i Finances, Recursos Interns, Educació, Esports i Seguretat Ciutadana, amb data 11/06/2024, per poder disposar dels diners ja que el seu Àmbit disposa de la partida pressupostària i s'adjunta a l'expedient.

## 9. Criteri de valoració de les ofertes

L'oferta econòmicament més avantatjosa per a l'interès públic des de la perspectiva de la millor relació qualitat – preu d'aquest contracte es determinarà sobre la base d'un únic criteri de valoració, **el preu a la baixa**, ja que l'objecte del contracte està definit en el projecte aprovat (amb detall de les característiques, de la seva posta en obra i dels seus preus descompostos), el qual té una ponderació màxima de 100 punts avaluables automàticament.

La màxima puntuació l'obtindrà l'oferta amb preu més baix i es puntuaran proporcionalment la resta d'ofertes.

| CRITERI PER PREU | CRITERI/S QUALITATIU/S |                 |
|------------------|------------------------|-----------------|
| automàtic        | automàtic              | judici de valor |
| 100%             | 0%                     | 0%              |

No s'han considerat criteris qualitatius perquè la tipologia d'obra no ho requereix.

- **Baixa econòmica** (de 0 fins a 100 punts)

Preu a la baixa del pressupost base de licitació IVA exclòs (de 0 punts fins a un màxim de 100 punts).

Representa 100% del total de puntuació a obtenir.

Es calcularà mitjançant l'aplicació de la fórmula:

$$Pov = (100 \times (\% \text{ Bov} / \% \text{ Bomad}))$$

A on: Pov = Puntuació de l'oferta a valorar.

% Bov = Percentatge de Baixa de l'oferta a valorar.

% Bomad = Percentatge de Baixa de l'oferta millor admesa.

Amb les següents restriccions:

1. La puntuació de les ofertes econòmiques s'arrodonirà al segon decimal.
2. El pressupost de l'oferta ha de ser igual al pressupost del projecte licitat per garantir la congruència i l'homogeneïtat de les ofertes a valorar. Per tant, no es podran modificar els amidaments, ni la descripció de cap de les partides, ja siguin d'abonament íntegre o a justificar.

Aquests requeriments garanteixen que l'oferta s'ajusti íntegrament al projecte aprovat per l'ajuntament.



- Ofertes anormalment baixes: Llindar de temeritat

Per determinar si una oferta econòmica és anormal i/o desproporcionada, i d'acord amb l'article 149.2 de la llei de contractes, s'estarà al següent:

S'estimaran inicialment les ofertes de preu com anormals o desproporcionades d'acord amb les especificacions següents:

- En el cas d'un únic licitador el valor anormal o desproporcionat es fixarà en el 20% inferior al pressupost base de licitació.
- En el cas de dos licitadors el valor anormal i/o desproporcionat serà el que superi en més d'un 10% les unitats percentuals de l'altra oferta, amb el límit del 20%.
- En el cas que el nombre de licitadors sigui de tres o més, es consideraran anormalment baixes aquelles ofertes que siguin inferiors al llindar de temeritat obtingut de l'aplicació de:

- Càlcul de la baixa mitjana de referència (Bmr) de totes les ofertes presentades.

$$Bmr = \sum [ (PBL - O_{(1-n)}) / 100 ] / n$$

On: Bmr = Baixa mitjana de referència

PBL = Pressupost base de licitació

$O_{(1-n)}$  = ofertes presentades

n = nombre d'ofertes

- Increment de la Bmr en 5 punts enters per determinar el llindar d'exclusió únicament per a aquest criteri.
- Càlcul de la baixa mitjana corregida (Bmc) de les ofertes no excloses en el punt anterior.

$$Bmc = \sum [ (PBL - O_{(1-c)}) / 100 ] / c$$

On: c = nombre d'ofertes admeses no excloses en b

- Increment de la Bmr en 5 punts enters per determinar el llindar de temeritat.

Les ofertes que superin aquest llindar, per poder ser considerades hauran de justificar-se atenent raons tècnic-econòmiques objectives de l'oferta per obtenir millors preus de compra o producció de les unitats d'obra del projecte.

- Criteris de desempat:

Si es produeix un empat en la puntuació total entre diverses empreses licitadores s'aplicaran els criteris de desempat especificats en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

En defecte de previsió dels anteriors, en cas d'empat en les puntuacions obtingudes per les ofertes de les empreses licitadores s'estarà a el que preveu l'article 147.2 de la LCSP.

## 10. Direcció facultativa, designació del responsable del contracte i de la unitat de seguiment

### Direcció facultativa

La Direcció Facultativa per aquestes obres, quina designació es realitzarà abans de l'inici dels treballs, estarà formada pels següents professionals:

### **Director/a d'obra**

Serà exercida per un/a tècnic/a del Servei de Projectes i Control d'obres. La seva designació es



realitzarà abans de l'inici de l'obra, en funció de les càrregues de treball del servei.

#### **Direcció Ambiental d'Obra**

Amb l'objecte de:

- Controlar l'excavació de les terres i la seva correcta gestió, recopilant la documentació corresponent.
- Proposar les alternatives de gestió davant de qualsevol afecció de diferent naturalesa a la detectada fins el moment, si és el cas.
- Elaborar la memòria final de DAO.

En el cas d'identificar materials de naturalesa diferent a la prevista o bé altres problemàtiques ambientals, com poden ser antigues estructures industrials enterrades potencialment contaminants, s'informarà a l'ARC i s'adoptaran les mesures correctives adequades.

La DAO es realitzarà per una entitat de control habilitada EC-SOL, en l'àmbit sectorial que correspongui, segons estableix el Decret 60/20151.

#### **Coordinador/a en matèria de Seguretat i Salut**

L'Ajuntament proposarà encomanar a ENGESTUR, S.A. un tècnic competent en matèria de prevenció de riscos laborals que s'integrarà dins de la direcció facultativa i assumirà les funcions de coordinació d'activitats empresarials a què fa referència l'art. 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, sobre prevenció de riscos laborals.

#### Responsable del contracte, responsable de supervisió i unitat de seguiment

##### **Responsable del contracte**

De conformitat amb l'article 62.2 de la LCSP, en els contractes d'obres, les facultats del responsable del contracte seran exercides pel Director Facultatiu, conforme amb el que es disposa en els articles 237 a 246, i que en el present cas, serà exercida pel Director d'obra.

##### **Unitat de seguiment i gestió administrativa del contracte**

De conformitat amb l'article 62 de la LCSP, la unitat de seguiment serà el Departament de Contractes i Tramitació Administrativa del Servei de Contractació.

##### **Responsable de la Gestió administrativa i supervisió**

El responsable de la supervisió del contracte serà el cap del Servei de Projectes i Control d'obres que realitzarà tasques de seguiment i execució ordinària del contracte (funcions de coordinació, inspecció, comprovació i vigilància necessàries per a la correcta execució de l'obra contractada).

Entre les funcions que té, haurà de conformar les factures previ vistiplau del responsable del contracte (article 198 LCSP), d'acord amb les bases d'execució del pressupost municipal.

## **11. Condicions especials d'execució caràcter social, ètic, mediambiental o d'altre tipus**

Són condicions especials d'execució d'aquest contracte:

#### De caràcter mediambiental

El manteniment o millora dels valors mediambientals que es puguin veure afectats per l'execució del



contracte com és la utilització com a mínim d'un vehicle amb distintiu ECO o CERO durant la vigència d'aquest i per a atendre les necessitats derivades de l'obra a executar.

Per poder adscriure el/s vehicle/s al contracte de la present licitació l'empresa contractista haurà d'acreditar la documentació següent:

Documentació del vehicle utilitzat durant el contracte a on consti marca-model i la classificació ambiental d'aquest com a vehicle de baixes emissions.

La gestió mediambiental correcta per part de l'empresari es considera un requisit indispensable davant del canvi climàtic que s'està produint en el planeta, en aquest sentit que l'empresa contractista disposi i utilitzi vehicles amb distintiu ECO durant l'execució de les obres implica un menor consum de combustible, i per tant, una reducció d'emissions contaminants a l'atmosfera.

## 12. Obligacions del contracte

Són obligacions del contractista:

- Disposar d'una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil per danys a tercers expressament referida a l'objecte del contracte, essent a càrrec seu fins a l'acabament del termini de garantia de les obres.
- Executar les prestacions objecte de l'oferta del contractista de conformitat amb l'article 122,3 de la LSCP.
- Fabricar i col·locar a càrrec seu i abans de l'inici dels treballs el cartell informatiu de les obres, segons model normalitzat de l'ajuntament.
- Presentar l'anàlisi de les afectacions a la mobilitat que generi l'obra, en especial les que afectin la mobilitat dels vianants, a l'activitat comercial dels carrers i al transport públic, proposant la senyalització viària provisional necessària que haurà d'instal·lar a càrrec seu.
- Aquesta proposta de senyalització haurà de ser acordada amb el Departament de Mobilitat de l'Ajuntament.
- Abans de la liquidació de les obres, el contractista haurà de lliurar la documentació *As Built*, amb la informació gràfica, escrita i de detall que sigui necessària per deixar constància de les obres i instal·lacions executades. Aquestes previsions es troben en el punt 17 de la present memòria justificativa.
- Disposar de personal tècnic i directiu amb titulacions acadèmiques i professionals adients a l'execució de les obres del contracte.
- Els desperfectes o trencaments en l'espai públic dins de l'àmbit objecte de les obres o el que s'ocupi fora de l'àmbit, s'haurà de substituir o reparar.
- L'empresa contractada haurà de presentar una planificació de les obres abans que s'iniciïn. Aquest calendari s'haurà d'actualitzar mensualment i s'haurà d'informar a la Direcció Facultativa, amb prou antelació, de qualsevol canvi rellevant.
- L'empresa adjudicatària haurà de contractar una Direcció Ambiental de les Obres. L'Ajuntament de Badalona serà l'interlocutor principal conjuntament amb la Direcció d'obra.
  - L'empresa responsable de la Direcció Ambiental d'Obra ha d'estar habilitada per la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya com a entitat de control en l'àmbit sectorial de prevenció de la contaminació del sòl per als subcampus d'actuació Investigació (I), Anàlisi Quantitatiu de Riscs (ACR) i Projectes de Descontaminació (PD).
  - L'empresa responsable de la Direcció Ambiental d'Obra ha de disposar obligatòriament d'un equip de detecció in-situ de metalls (equip amb detector de RX o XRF) per a portar a terme els controls establerts al pla d'excavació i gestió de sòls.



- L'empresa responsable de la Direcció Ambiental d'Obra tindrà interlocució directa amb l'Ajuntament de Badalona i Direcció d'Obra, a qui informarà setmanalment mitjançant correu electrònic de les feines realitzades, les incidències que hagin pogut ocórrer i el pla previst per a la seva resolució i els resultats que es vagin obtenint.

L'incompliment de les quals comportarà la resolució anticipada del contracte de conformitat amb l'article 211.1.f) de la LCSP.

### **13. Supòsits de modificació de contracte que s'han preveure en els plecs**

Només es podrà modificar el contracte per causes no previstes de conformitat amb l'article 205 de la LCSP.

En tot cas, no tindran la consideració de modificacions contractuals, d'acord amb l'article 242.4 ii) de la LCSP:

- La inclusió de nous preus fixats contradictòriament pels procediments establerts en la norma referenciada i en les seves normes de desenvolupament, sempre que no suposin increment del preu global del contracte ni afectin a unitats d'obra que en conjunt excedeixi del 3 % del pressupost de licitació.
- L'excés d'amidaments que no representi un increment superior al 10% del preu inicial del contracte, en el benentès que aquest increment serà recollit a la certificació final de liquidació de l'obra.

### **14. Règim de penalitats del contracte**

#### Penalitat per mora en l'execució

La constitució en mora del contractista no requereix intimació prèvia per part de l'Ajuntament.

Quan el contractista, per causes que li siguin imputables, hagi incorregut en demora respecte al compliment del termini total, l'Ajuntament pot optar, ateses les circumstàncies del cas, per la resolució del contracte o per la imposició de les penalitats diàries en la proporció de 0,60 euros per cada 1.000 euros del preu del contracte, IVA exclòs.

Cada vegada que les penalitats per demora arribin a un múltiple del 5 per 100 del preu del contracte, IVA exclòs, l'òrgan de contractació està facultat per procedir a la seva resolució o acordar la continuïtat de la seva execució amb imposició de noves penalitats.

L'Ajuntament té les mateixes facultats a què es refereixen els apartats anteriors respecte a l'incompliment per part del contractista dels terminis parcials, quan s'hagi previst en el plec de clàusules administratives particulars o en el projecte d'obres o quan la demora en el compliment d'aquells faci presumir raonablement la impossibilitat de complir el termini total.

#### Altres penalitzacions per incompliment del contracte

En els supòsits d'incompliment de les obligacions assumides pel contractista, l'Ajuntament podrà constrènyer al compliment del contracte, amb imposició de penalitats, o acordar-ne la resolució.

L'incompliment o el compliment defectuós de les obligacions contractuals donarà lloc a la imposició de penalitats.

Seràn causes d'imposició de penalitats:

#### Molt greus

1. L'incompliment reiterat de l'oferta del contractista, entesa com la no adscripció dels mitjans





personals i/o materials al contracte, el no respectar els terminis planificats o la no realització de les millores compromeses, acreditat per almenys 2 informes de control de qualitat en el termini de 12 mesos.

2. La paralització de l'execució de les obres imputable al contractista.

3. La desobediència reiterada, més de tres vegades, de les ordres de l'Ajuntament, relatives a l'execució del contracte, acreditades mitjançant les actes d'inspecció, les ordres de la direcció tècnica i/o informes de control de qualitat.

4. L'incompliment de les condicions especials d'execució del contracte.

#### Greus

1. L'execució deficient de les obres, acreditat per almenys 2 informes de control de qualitat en el termini de 12 mesos, en els que consti que no es donen els estàndards de qualitat mínims.

2. El no lliurament de la documentació prevista o el falsejament de la informació que es faciliti a l'Ajuntament.

#### Lleus

La resta d'incompliments o compliments defectuosos de les obligacions contractuals que no estiguin definits anteriorment com a faltes greus o molt greus.

Independentment del rescabament per danys i perjudicis (article 194 LCSP), en cas d'incompliment que no produeixi resolució del contracte, l'Ajuntament podrà aplicar les penalitats següents, graduades en atenció al grau de perjudici, perillositat i/o reiteració:

- Incompliments molt greus: penalitat de fins a un 10 % del preu del contracte, IVA exclòs. En cas de reiteració, s'acordarà la confiscació de la garantia definitiva.

- Incompliments greus: penalitats de fins a un 6 % del preu del contracte, IVA exclòs.

- Incompliments lleus: penalitats de fins a un 3 % del preu del contracte, IVA exclòs.

Les penalitats es faran efectives conforme a l'article 194.2 de la LCSP. Si aquestes fossin insuficients es podrà confiscar la garantia definitiva. En cas que es facin efectives sobre la garantia definitiva les penalitats o indemnitzacions exigibles al contractista, aquest ha de reposar o ampliar la garantia, en la quantia que correspongui, en el termini de quinze dies des de l'execució.

### **15. Acta de comprovació de replanteig (inici de les obres) - Acta de recepció de les obres**

Dins un termini no superior a un mes des de la data de formalització del contracte es procedirà en presència del contractista a efectuar la comprovació del replanteig i s'estendrà una acta del resultat que serà signada pel contractista i per la direcció facultativa de l'obra.

En aquesta Acta es farà constar expressament l'inici de les obres assenyalant, en el seu cas, si l'inici és diferit per causa justificada.

A partir de l'inici de les obres, l'adjudicatari estarà obligat a complir el termini total fixat per a la realització del contracte, així com els terminis parcials que es derivin del pla de treball. No obstant això, el contractista podrà desenvolupar els treballs amb més celeritat de la prevista, tret que hi hagués raons per estimar-ho inconvenient, a criteri justificat de la direcció facultativa.

#### Documentació a entregar prèviament a l'inici de les obres

Prèviament a l'inici de les obres l'adjudicatari haurà de presentar a aprovació municipal el Pla de Seguretat i Salut de l'obra que haurà d'anar signat pel contractista i pel redactor del pla.



### Senyalització de les obres

El contractista tindrà la obligació d'adquirir, instal·lar, eventualment reparar i desinstal·lar un cartell de publicitat de les obres, en lloc visible i segons model oficial normalitzat que serà facilitat a l'empresa adjudicatària i es col·locarà atenent a les instruccions que al respecte facilitin la direcció de les obres i el tècnic municipal encarregat del seguiment.

### Recepció de les obres

Una vegada finalitzada l'obra es procedirà a la signatura de l'Acta de Recepció que serà signada pel contractista i per la direcció facultativa de l'obra i pel representant de l'Ajuntament.

Si la direcció facultativa així ho estima pertinent, a requeriment de l'empresa adjudicatària, es podran formalitzar recepcions parcials en els termes de l'article 243.5 de la LCSP. En tot cas, per raons d'interès públic, es podran posar en servei part de les obres, prèvia justificació de la direcció facultativa responsable del contracte, en els termes de l'apartat 6è de la referida norma.

## **16. Permisos, llicències, afectacions i legalitzacions**

Tots els permisos, llicències i autoritzacions que no siguin municipals, necessaris per a l'execució de l'obra seran obtinguts per l'adjudicatari i a càrrec seu.

El contractista haurà de presentar l'anàlisi de les afectacions a la mobilitat per l'execució de l'obra, en especial de les afectacions a l'activitat comercial del carrer, proposant la senyalització viària provisional necessària que haurà d'instal·lar a càrrec seu i que haurà de ser validada i acordada amb el Departament de Mobilitat.

## **17. Documentació d'obra executada "as built" i/o plànols de constància**

Juntament amb la presentació de la certificació final de l'obra (liquidació provisional) i abans de l'aprovació, el contractista està obligat a presentar en el Servei que ha coordinat l'obra, la documentació necessària per elaborar l'expedient d'obra executada o "as built" segons el que s'indica a continuació i que s'haurà de presentar en els següents formats:

- Una còpia en format paper de cadascun dels documents requerits, enquadernats per separat en format DIN A4.
- Una còpia en format digital que inclourà la totalitat de la documentació tant en PDF com en formats editables (plànols en DWG).

A continuació es relaciona la documentació que formarà part de l'expedient d'obra executada o "as built".

### **DOCUMENT 1.- PLÀNOLS AS BUILT OBRA EXECUTADA**

S'inclouran els plànols que defineixin l'obra realment executada, a color, format DIN i escala intel·ligible, amb trames i llegendes necessàries per a la seva comprensió seguint els criteris de la documentació gràfica del projecte executiu, amb coordenades referides a la xarxa geodèsica de 5è ordre municipal (UTM, EDSO, Elipsoide de Hayford, fus 31). Cotes absolutes referides al nivell mitjà d'Alacant, Geoide CAT 70260.

### **DOCUMENT 2.- CONTROL DE QUALITAT/REGISTRE DE MATERIALS I SUBCONTRACTISTES**

En aquest apartat s'inclourà tota la documentació relacionada amb la certificació de qualitat dels materials emprats a l'obra (fitxes tècniques, segells de qualitat, certificats de garantia, etc) i de les seves instal·lacions, així com la relació d'assaigs realitzats en compliment del Programa de control de qualitat de l'obra i la certificació del seu compliment per part de la Direcció facultativa.



Documentació acreditativa de la correcta gestió dels residus, en compliment de Reial Decret 105/2008, de 10 de febrer, on es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició. La Direcció Ambiental d'Obra (DAO), tal i com estableix la resolució de l'Agència de Residus té l'obligació de realitzar i signar una memòria tècnica detallant els treballs fets, els tipus i volums de materials excavats, el tipus de gestió i destí de les terres i els resultats analítics del mostreig del sòl romanent; així com una actualització de l'AQR i el programa de control i seguiment periòdic del sòl, si s'escau.

Igualment caldrà que generi tota la documentació necessària durant el desenvolupament de l'obra per tal de realitzar les comunicacions corresponents amb l'ARC.

Relació completa de les empreses subministradores i/o subcontractistes intervinents durant el procés d'execució de les obres, amb les seves dades de contacte, indicant la unitat d'obra realitzada i/o subministrada (en concordança amb els certificats mensuals que en aquest sentit s'han aportat, juntament amb les certificacions mensuals d'obra).

#### DOCUMENT 3.- LLIBRE D'ORDRES i/o d'ACTES DE VISITES D'OBRA

En aquest apartat s'inclourà còpia del Llibre d'ordres de l'obra i/o còpia de les Actes de visites d'obres, degudament signades per tots els assistents.

Badalona, a la data de signatura electrònica

L'arquitecta tècnica,  
Servei de Projectes i Control d'obres

L'arquitecte  
Cap del Servei de Projectes i Control d'obres