



**Plec de prescripcions tècniques particulars del contracte d'obres per
la nova semaforització de la cruïlla del carrer Àvila amb el carrer
Doctor Trueta de la ciutat de Barcelona al Districte de Sant Martí
amb mesures de contractació pública sostenible**

1. Objecte	2
2. Pressupost màxim de licitació	2
3. Inici de les obres	2
4. Abast del plec	3
5. Pòlissa de responsabilitat civil.	3
6. Verificacions prèvies	3
7. Planificació de l'obra	4
8. Responsabilitat del Contractista durant els treballs	4
9. Disminució de les molèsties per vibracions i soroll	4
10. Planificació horària dels treballs.	4
11. Mesures de protecció, conservació i neteja.	5
12. Control de Qualitat	5
13. Companyies de serveis	5
14. Gestió de Residus	6
15. Compatibilitats amb els sistemes actuals	7
16. Preu	7
17. Control pressupostari	8
18. Entrega de documentació final d'obra	8
19. Recepció i termini de garantia	8
20. Manteniment dels treballs realitzats durant el període de garantia	9



1. Objecte

L'objecte del present plec és la definició dels criteris i condicions que haurà de complir l'adjudicatari en l'execució del contracte de les obres per la nova semaforització de la cruïlla del carrer Àvila amb el carrer Doctor Trueta de la ciutat de Barcelona al Districte de Sant Martí amb mesures de contractació pública sostenible.

A la cruïlla del carrer Àvila amb Doctor Trueta de la ciutat de Barcelona, el trànsit rodat i de vianants està regulat per mitjà de senyalització vertical i horitzontal. Des del Districte de Sant Martí s'impulsen aquestes obres per tal de millorar la regulació del trànsit en aquesta cruïlla per tal de dotar-la de semaforització i així millorar de la seguretat viària.

Aquest projecte inclou totes les actuacions necessàries per adaptar la cruïlla a les noves condicions de mobilitat, tals com:

- Semaforització
- Senyalització vertical
- Senyalització horitzontal

En tot moment, la cruïlla s'haurà de mantenir oberta al transit rodat i de vianants pel que s'hauran d'adoptar les mesures provisionals i d'organització de l'obra que permetin el pas tant de vianants com de vehicles.

Per a l'execució de les mateixes el Contractista s'obliga a executar les obres amb subjecció al Plec de Condicions de la licitació, al projecte/s d'obres i, en definitiva, a la següent documentació que s'annexa al Contracte:

- Plecs de Condicions de la licitació.
- Projecte/s d'obres a executar.
- Quadres de preus, justificació de preus i el pressupost de l'obra adjunt al projecte d'execució.
- Pla d'Obres adjunt al projecte d'execució.

El Projecte executiu de la nova semaforització de la cruïlla Àvila amb Doctor Trueta, de la ciutat de Barcelona consta dels següents documents: memòria i annexos (que inclou estudi bàsic de seguretat i salut i documents complementaris), plànols, plec de condicions i pressupost.

2. Pressupost màxim de licitació

68.307,28€ (iva inclòs)

3. Inici de les obres

La durada d'aquest contracte es preveu en 21 setmanes comptades a partir del dia següent a la data de la signatura de l'acta de comprovació de replanteig.

L'execució del contracte s'iniciarà amb la signatura de l'Acta de d'Inici i Replanteig de les obres i aquesta es realitzarà dins del termini de 20 dies hàbils des de la data de la formalització del contracte.



4. Abast del plec

Les prescripcions contingudes en el present Plec seran vàlides sempre que no s'oposin a l'establert a la reglamentació vigent, en particular a les Ordenances Municipals de la Ciutat de Barcelona, als propis Plecs de Condicions Tècniques de L'Ajuntament de Barcelona i a les prescripcions i limitacions que poguessin imposar els organismes competents de l'Administració.

Amb caràcter general, a més de l'establert particularment en el present Plec, s'atendrà a les prescripcions contingudes a les Instruccions, Reglaments, i Plecs Generals amb normativa vigent en el moment d'execució del contracte.

En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici del Tècnic Titulat director de les obres (Direcció Facultativa) amb la supervisió del/la responsable del contracte el decidir les prescripcions a complir.

5. Pòlissa de responsabilitat civil.

Cal acreditar la contractació d'una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil per un import mínim de 300.000 euros, que haurà de presentar en el Registre General d'aquest Ajuntament simultàniament amb la formalització del contracte o amb anterioritat.

Aquesta assegurança de Responsabilitat Civil general i/o professional de caràcter primari, serà adequada a l'objecte i dimensions dels treballs a executar, que garanteixi les responsabilitats que es poden derivar pels danys materials, personals i els perjudicis produïts a tercers a conseqüència del desenvolupament i/o execució dels treballs que s'integren en aquest Contracte, ja siguin imputables al Districte de Sant Martí o als seus possibles contractistes adjudicataris, en relació amb l'objecte de la present licitació, amb un límit mínim de responsabilitat de 300.000,00 € per sinistre i en agregat o per anualitat d'assegurança, incloent, com a mínim, les següents garanties:

- Responsabilitat Civil General.
- Responsabilitat Civil Patronal, amb un sublímit mínim per víctima no inferior a 150.000,00 €.
- Responsabilitat Civil Creuada.
- Responsabilitat Civil Professional.

Responsabilitat Civil solidària i/o subsidiària de qualsevol altre/s Contractista/s diferent/s al Contractista/s adjudicatari/s, en relació amb l'objecte de la present licitació.

6. Verificacions prèvies

- Els documents del projecte de executiu de la semaforització cal que siguin comprovats pel contractista amb antelació a la data de signatura de l'acta de Replanteig de les Obres.
- El contractista haurà de conèixer físicament l'estat actual de l'àmbit. Si del seu estudi previ se'n desprengués qualsevol incompatibilitat amb els treballs projectats, haurà de fer-lo constar a la Direcció d'Obra amb anterioritat a la signatura de l'acta de Replanteig de les Obres.



7. Planificació de l'obra

- Abans d'iniciar les obres i en el termini màxim de 20 dies hàbils de la formalització del contracte, el contractista presentarà un pla de treball per a la seva validació prèvia per part de la Direcció d'Obra (DO) i el/la responsable del contracte.

La DO i el/la responsable del contracte podran modificar la planificació segons la seva prioritització.

El contractista coneix i accepta que les obres de referència han d'afectar el mínim possible a l'ús de la via pública, evitant ocasionar molèsties als vianants.

- El Pla d'obres haurà de tenir en compte totes les condicions tècniques particulars d'aquest document
- La validació de tot canvi proposat per la constructora sobre la planificació pactada, haurà de donar-la la Direcció d'Obra i el/la responsable del contracte.

8. Responsabilitat del Contractista durant els treballs

- Anirà per compte del contractista l'execució de tots els treballs auxiliars que calguin per deixar en les mateixes condicions tots els paviments afectats per l'obra i qualsevol element que pugui estar afectat. Així mateix, la sol·licitud dels corresponents permisos per l'ocupació de via pública (si cal per acopi del material o per grues) i els efectes que se'n derivin.
- El contractista assumirà qualsevol intervenció per minimitzar l'impacte de les obres, tals com tanques separatives, itinerari alternatiu per vianants, senyalització d'obres, talls de subministraments i d'altres que pugui prescriure el/la responsable del contracte, la Direcció d'Obra o la Coordinació de Seguretat i Salut.
- La seguretat de l'obra és responsabilitat de l'adjudicatari i assumeix tots els mitjans de protecció de seguretat tant per els treballadors propis com els usuaris i treballadors.

9. Disminució de les molèsties per vibracions i soroll

- Cal evitar qualsevol soroll innecessari, en cap cas superant els nivells sonors màxims establerts en la Llei de protecció contra la contaminació acústica i l'Ordenança de Medi Ambient de Barcelona

10. Planificació horària dels treballs.

- L'adjudicatari posarà els mitjans humans i materials per minimitzar l'impacte de les obres en l'entorn immediat. Per aconseguir aquest objectiu els horaris de treball seran els següents :
 - Amb caràcter general, l'horari de treball serà de 8:00 h a 20:00h de dilluns a divendres.
 - De manera excepcional qualsevol treball que l'adjudicatari vulgui portar a terme fora d'aquest horari haurà de ser comunicat amb antelació a la propietat, que podrà aprovar-lo o denegar-lo.



- Els treballs en festius i caps de setmana, seran amb l'acord i comunicació prèvia a la propietat.
- Donat que es tracta de l'espai públic, la Propietat podrà exigir a l'Adjudicatari l'aturada immediata dels treballs per raons d'algun acte o activitat, encara que aquesta es desenvolupin en horaris en els que la propietat hagués donat prèviament permís per treballar.

11. Mesures de protecció, conservació i neteja.

- La conservació de l'obra són els treballs de neteja, acabats, entreteniments, reparació i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sobre el mateix contracte.
- El present article serà d'aplicació des de l'ordre d'inici de les obres fins a la seva recepció.
- Totes les despeses originades per aquest concepte seran a compte del contractista.
- També serà a càrrec del contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El contractista haurà de tenir en compte, al càlcul de les seves previsions econòmiques, les despeses corresponents a les dites reposicions o a les assegurances que siguin convenients.
- També, en el cas que per part de l'Ajuntament es requereixi la retirada dels mitjans auxiliars amb motiu d'esdeveniments públics (curses, actes públics), previsió de manifestacions, la retirada i reposició serà sota el cost del Contractista.

12. Control de Qualitat

- La Direcció Facultativa podrà exigir a l'Adjudicatari proves, assaigs qualitatius i quantitatius, anàlisis, etc. que aquella estimi escaients. Els assaigs i anàlisis seran efectuats per un laboratori homologat.
- L'adjudicatari haurà de realitzar tots els estudis, assaigs i informes que siguin necessaris per a la correcta execució de les actuacions, que seran de la seva total responsabilitat i al seu càrrec.
- El Contractista haurà de presentar la qualificació certificada acreditativa CE de cadascuna dels materials certificats pels treballs.

13. Companyies de serveis

- L'adjudicatari realitzarà al seu càrrec totes les possibles gestions amb les Companyies de Serveis per a la correcta reubicació de tapes i o pericons, o els que la Direcció Facultativa consideri.
- En el moment de l'adjudicació i previ a la primera gestió com a adjudicatari amb les Companyies és imprescindible que l'adjudicatari sol·liciti informació per correu electrònic al Departament d'Obres i Manteniment del Districte confirmant que no hi han hagut canvis al respecte.
- Si durant el transcurs de les obres es detectés existència d'instal·lacions de Companyies de Serveis el contractista contactarà amb la companyia corresponent per realitzar la gestió del servei afectat. Serà obligació del Contractista la gestió de



l'endreçament de línies per part de la Companyia, en les mateixes condicions que les indicades abans, previ vist i plau del Departament d'Obres i Manteniment, però sense assumir el cost de les tasques subcontractades a aquesta.

- Si durant el transcurs de les obres es detectés existència d'instal·lacions de particulars es considera inclòs i és obligació del Contractista la gestió amb el propietari per tal que aquest se'n faci càrrec de regularitzar la situació i ajustar-la a normativa, sempre després de comunicar-ho a la Direcció Facultativa i al Departament d'Obres i Manteniment i amb el seu vist i plau.

14. Gestió de Residus

- La gestió dels residus generats a les obres es realitzarà d'acord amb el que disposa el Reial Decret 105/2008 d'1 de Febrer, pel que es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició, la Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus de la Generalitat de Catalunya.
- La gestió de runes i altres residus de la construcció es realitzarà d'acord amb el que estableix el Decret 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador de runes i altres residus de la construcció.
- El contractista estarà obligat a recollir, transportar i dipositar adequadament les runes i demés materials d'obra, estant específicament prohibit abocar-los en indrets externs a les àrees habilitades per aquesta finalitat.
- Pel que fa als residus plàstics, metàl·lics, cartrons i fustes, assimilables als domèstics, es prioritzarà la seva valorització en obra, essent necessari habilitar espais de recollida selectiva per a cada fracció, en indrets de fàcil accés i separats de la resta de materials aplegats, degudament senyalitzats i identificats.
- Els residus que continguin fibrociment, hauran de ser retirats per empresa homologada i seguint totes les normatives i reglaments vigents. El contractista haurà de facilitar a l'Administració competent les dades de l'empresa gestora i els fulls de seguiment dels residus retirats, degudament complimentats.
- Finalment, tots els residus no perillosos hauran de ser retirats pel transportista i gestor autoritzat. El contractista haurà de facilitar a l'Administració competent les dades de l'empresa gestora i els fulls de seguiment dels residus retirats, degudament complimentats.
- L'adjudicatari adoptarà amb caràcter general les mesures preventives oportunes basades en les bones pràctiques de gestió mediambiental, especialment les relatives a:
 - Evitar abocaments líquids no desitjats.
 - Evitar emissions contaminants a l'atmosfera i sorolls.
 - Evitar fuites, vessaments i contaminació del sòl.
 - Evitar l'abandonament de qualsevol tipus de residu.
 - La correcta gestió dels residus definits com a perillosos.
 - L'emmagatzematge i manipulació adient de productes químics i mercaderies o productes perillosos.
 - Disposar d'un llistat actualitzat de les substàncies i preparats que utilitza, així com els fulls de seguretat dels catalogats com a perillosos.
 - L'ús de contenidors i bidons adequats, tancats, senyalitzats i en bon estat.



15. Compatibilitats amb els sistemes actuals

- Qualsevol implementació nova ha de ser compatible amb les normatives urbanístiques vigents. En cas de detectar incompatibilitats no definides al projecte s'haurà d'optar per la solució del mercat que s'adapti millor al sistema existent i amb un cost inferior, en tot cas la decisió final la prendrà el responsable del contracte.

16. Preu

- Naturalesa dels preus unitaris. Els preus unitaris es consideraran preus tancats a tots els efectes, és a dir, incorporen tots els costos (inclosos els indirectes) i despeses, necessaris per a complimentar els corresponents treballs, de total conformitat amb allò establert en el present Contracte i els seus annexos, incloent de forma específica aquelles tasques auxiliars i indirectes necessàries i per a les condicions d'entorn i de treball descrites en el projecte.
- Partides no contemplades al pressupost. En el cas de necessitat d'execució d'una nova unitat d'obra, no prevista a al pressupost del projecte executiu licitat es formularà, conjuntament pel/la Director/a d'Obra i el Contractista, el corresponent preu contradictori de la nova unitat d'obra, prèvia aprovació pel/la Responsable del Contracte, procedint de la següent forma:
 - En primer lloc, identificació de la partida que defineixi els treballs de nova execució dins del banc de preus BEDEC de l'ITeC (data de preus: la vigent en el moment de la licitació del procediment; àmbit de preus: Barcelona capital; àmbit de plecs: Catalunya; variació de preus segons el volum de l'obra a executar) a la qual se li aplicarà la baixa ofertada pel Contractista d'acord amb l'apartat corresponent de la seva oferta.
 - Si no és possible identificar una partida dins del banc de preus, referit en el paràgraf anterior, que defineixi els treballs necessaris caldrà formular i acordar un nou preu contradictori entre el Contractista i el/la Director/a de les obres, prèvia aprovació pel/la Responsable del Contracte. Els criteris per a formular el nou preu seran:
 - Proporcionalitat de preu amb partides similars existents al pressupost de l'obra del projecte executiu.
 - Utilització dels preus simples de l'oferta del Contractista,
 - Justificació del preu de materials i/o recursos no existents al Contracte.
 - A aquest nou preu se li aplicarà la baixa ofertada pel Contractista d'acord amb l'apartat corresponent de la seva oferta
- Els licitadors no podran modificar, en cap cas, l'import de les partides alçades a justificar ni l'import de la partida alçada de cobrament íntegre per a Seguretat i Salut. Per tant, no se li aplicarà la baixa ofertada pel contractista a aquestes partides d'obra.
- Els preus inclouen totes les despeses indirectes que l'Adjudicatari hagi de realitzar pel compliment dels treballs objecte del contracte. Com a norma general el preu considerat de les partides del quadre de preus, és el preu acabat, tal com contempla la base de dades Bedec de l'ITEC.



17. Control pressupostari

- La certificació dels treballs executats tindrà periodicitat mensual i es farà a origen.
- La valoració de les obres es realitzarà aplicant als amidaments de les unitats d'obra executades en el període mensual anterior, els preus unitaris que figuren en el pressupost del projecte executiu de l'obra i els corresponents preus contradictoris aprovats. El producte resultant se li aplicarà la baixa ofertada pel contractista i serà incrementat pels percentatges del tretze i del sis per cent corresponents al Benefici Industrial i Despeses Generals.
- El Director d'Obra prepararà la corresponent relació valorada a origen de les obres executades cada mes, i presentarà al responsable del contracte la relació valorada i el detall dels amidaments.
- El Contractista haurà de presentar una justificació desglossada de les "Partides Alçades a Justificar" o de les "Ajudes" que constin al Pressupost del Projecte, per tal de poder incorporar-les a les certificacions, que hauran d'anar signades per la Direcció d'Obra i el responsable del contracte.
- La inclusió de preus nous, fixats contradictòriament, no suposaran un increment del preu global del contracte ni afectaran a unitats d'obra que en el seu conjunt excedeixi el 3 per cent del pressupost primitiu del contracte d'obra.
- L'excés de mesuraments, entenent com a tal la variació que durant l'execució correcta de l'obra es produeixi exclusivament en el nombre d'unitats realment executades sobre les previstes en els mesuraments del projecte, no representaran un increment de la despesa superior al 10 per cent del preu del contracte inicial. Aquest excés de mesuraments s'ha de recollir en la certificació final de l'obra.

18. Entrega de documentació final d'obra

El contingut i les condicions tècniques que ha de reunir la documentació que, redactada en forma de document únic com a projecte, defineixi geomètricament i tècnicament l'obra executada, queda establert en el Plec de Condicions Tècniques per a l'Elaboració dels Projectes Fi d'Obra ("AS – BUILT") aprovat definitivament el 10 de març de 1995 i vigent des del dia 8 de juny de 1995.

El contractista entregarà:

- La documentació As-Built en format PDF, i també en formats originals (dwg, tcq, doc,...) abans de la data de la signatura de l'Acta de Final d'Obra.
- 1 còpia en paper i 1 en cd (format editable i pdf) del Llibre de l'Edifici As-built, llistat de tots els industrials, certificats i materials emprats, manual real d'ús i manteniment).

19. Recepció i termini de garantia

En el termini màxim d'un mes posterior a la finalització de les obres, s'estendrà l'Acta de Recepció formal i positiva, si es troben en estat de ser rebudes i a satisfacció de l'Ajuntament.



Si les obres no es troben en bon estat per a ser rebudes es farà constar així en la corresponent acta i la Direcció d'Obra assenyalarà els defectes observats i detallarà les instruccions precises, fixant un termini per a esmenar-les. Si havent passat aquest termini, el contractista no les hagués esmenat, podrà concedir-se-li un altre termini improrrogable o declarar resolt el contracte.

Igualment, a partir de la recepció, començarà a córrer el termini de garantia, que és de dos anys o l'ofertat per l'adjudicatari en cas que sigui superior.

20. Manteniment dels treballs realitzats durant el període de garantia

L'adjudicatari està obligat durant el període de garantia de 2 anys, a comptar des de l'endemà de l'acta de recepció, a fer les reparacions per solucionar les deficiències del contracte.

Dins la definició de les reparacions a realitzar s'inclouen tots els desperfectes i/o anomalies que s'hagin detectat i que estiguin causats per defectes en la construcció i/o en els materials emprats.

Durant el període de garantia la Direcció Facultativa informará sobre les incidències detectades i decidirà, amb l'aprovació del Departament d'Obres i Manteniment, si són imputables a deficiències constructives o de materials, prèvia audiència al contractista.

La persona Directora Facultativa de l'obra redactarà un informe sobre l'estat de les obres dins el termini de quinze dies naturals anteriors a la finalització del termini de garantia.

Departament d'Obres i Manteniment
Districte de Sant Martí