

# **PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques QUE REGIRAN PER A LA CONTRACTACIÓ DE LES OBRES DE RENOVACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC D'UN TRAM DEÑ CARRER SA VELA. PUIGPUNYENT**

SITUACIÓ: CARRER SA VELA. PUIGPUNYENT

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE PUIGPUNYENT

## INDEX

### 1. CONDICIONS GENERALS:

- 1.1. OBJECTE
- 1.2. DESCRIPCIÓ GENERAL DE LES OBRES
- 1.3. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DEL PROJECTE
- 1.4. TERMINI D'EXECUCIÓ
- 1.5. PRESSUPOST
- 1.6. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
- 1.7. REVISIÓ DE PREUS

### 2. CONDICIONS FACULTATIVES:

- 2.1. DIRECCIÓ FACULTATIVA I DIRECCIÓ TÈCNICA
- 2.2. TREBALLS PREVIS I INICIACIÓ A LES OBRES
- 2.3. REPLANTEIG I ACTA DE REPLANTEIG
- 2.4. DOCUMENTACIÓ D'OBRA, LLIBRE D'ORDRES I ACTES D'OBRA
- 2.5. PERSONAL DEL CONTRACTISTA EN L'OBRA
- 2.6. CONTROL I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES
- 2.7. TREBALLS DEFECTUOSOS I VICIS OCULTS
- 2.8. RECEPCIÓ DE LES OBRES
- 2.9. MODIFICACIONS DURANT LES OBRES I PARTIDES NO EXECUTADES

### 3. CONDICIONS ECONÒMIQUES:

- 3.1. PREUS
- 3.2. AMIDAMENT, VALORACIÓ DELS TREBALLS REALITZATS I CERTIFICACIÓ
- 3.3. ABONAMENTS

### 4. CONDICIONS TÈCNiques:

- 4.1. MATERIALS I ELEMENTS CONSTRUCTIUS
- 4.2. CONTROL DE QUALITAT
- 4.3. SEGURETAT I SALUT

## 1. CONDICIONS GENERALS:

### 1.1. OBJECTE

L'objecte del present plec és l'ordenació de les condicions facultatives, tècniques i econòmiques que han de regir durant l'execució de les obres consistents en:

Renovació de l'enllumenat públic d'un tram del carrer Sa Vela.

Situació: Carrer Sa Vela. Puigpunyent.

L'obra haurà de ser executada d'acord amb els documents que defineixen el projecte tècnic, seguint en tot moment les condicions que establertes en ell i en el present plec.

La finalitat del contracte és la completa execució de l'obra prevista a la documentació tècnica. Tots els projectes parcials que es requereixen o siguin necessaris per a la posta en marxa de les instal·lacions i serveis, s'assumirà i aportarà l'empresa contractista. S'entendrà per a finalitzada l'obra quan s'hagi comprovat el bon funcionament de totes les instal·lacions contemplades al projecte.

### 1.2. DESCRIPCIÓ GENERAL DE LES OBRES

Principalment les obres a realitzar són renovar una part de la instal·lació d'enllumenat públic proposant la substitució de:

- Canalitzacions i cablejat de la xarxa d'enllumenat.
- Suports i lluminàries.

### 1.3. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DEL PROJECTE

1.3.1. Forma part del projecte global redactat per l'enginyer Esteve Mestre Sansó:

DOC 1. Memòria i annexes:

- Memòria (antecedents, estat actual, descripció de les obres i instal·lacions)
  - Annex 1. Justificació de preus
  - Annex 2. Càlculs Lluminotècnics.
- Plec de condicions tècniques.
- Estudi de Seguretat i Salut.
- Característiques del contracte i pla d'obra.
- Plànols

1.3.2. Formen part del projecte abans citat, els següents documents:

- a) els plànols
- b) les memòries i annexes amb estat d'amidaments
- c) el plec de condicions tècniques
- d) estudi de seguretat i salut.

De produir-se contradiccions entre els documents del Projecte, l'ordre de preferència serà precisament aquella en que han estat citats en aquest apartat.

1.3.3. Els amidaments s'entendran sempre acceptats pel Contractista.

1.3.4. Amés dels esmentats documents, i independentment dels mateixos, tindran força d'obligar totes les ordres donades per la Direcció Facultativa i documentació o plànols complementaris o aclaridors que es facilitin, amb la variació econòmica si s'escaigués.

1.3.5. Igualment tindran el caràcter de documentació contractual amb força d'obligar, i independentment dels documents citats, totes les normes, disposicions i reglaments d'obligatòria aplicació.

### 1.4. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

El termini d'execució de les obres és de 2 MESOS comptats a partir de la signatura de l'acta de replanteig.

## 1.5. PRESSUPOST DE LES OBRES

Les obres, segons es fixa al projecte tècnic, tenen un cost de: 99.956,35€ (IVA inclòs).

## 1.6. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA:

Segons el què estableix la llei 14/2013 de 27 de setembre en recolzament als emprenedors, l'exigència de classificació dels contractes d'obra es fixa em 500.000,00 € i per tant no s'exigeix la classificació per les obres projectades.

## 1.7. REVISIÓ DE PREUS

Ja que el termini de les obres es inferior a 1 anys, no es dona cap circumstància que establirien la revisió de preus, per tant no s'aplicarà a aquesta obra.

## 2. CONDICIONS FACULTATIVES:

### 2.1. DIRECCIÓ FACULTATIVA I DIRECCIÓ TÈCNICA

2.1.1. La direcció facultativa per a la direcció de les obres la formaran els següents tècnics:

- enginyer director de les obres
- arquitecte supervisor de les obres

La Direcció Facultativa i supervisió serà nombrada pel Promotor de les obres, que és l'Ajuntament de Puigpunyent. Aquesta, apart de realitzar les funcions tècniques pròpies de la Direcció Facultativa, serà l'intermediari entre l'ajuntament i el Contractista; i anirà informant periòdicament de l'estat d'execució de les obres.

La Direcció Facultativa verificarà el replanteig de l'obra i resoldrà possibles dubtes sorgits durant l'execució d'aquesta. També elaborarà les modificacions de projecte necessàries que venguin exigides per a la correcte execució d'elles.

2.1.2. El contractista estarà com a mínim representat per un professional de grau mig, arquitecte tècnic, enginyer, que exercirà la Direcció Tècnica. El contractista facilitarà per escrit, abans de començar l'obra, el nom del tècnic assignat.

La direcció tècnica, representarà al contractista en l'obra i tindrà totes les facultats d'aquell davant la direcció facultativa.

El contractista i la direcció tècnica que el representi, serà especialment responsable del compliment de les normes, disposicions i reglaments referits a l'apartat 1.3.5. També vigilarà especialment la qualitat dels materials que figuren al projecte i la seva correcte posada en obra. Serà així mateix missió de la Direcció Tècnica el control del replanteig, amidaments, estudi de preus i certificacions d'obra.

2.1.3. El contractista aportarà el tècnic Coordinador en matèria de seguretat i salut. Aquest facilitarà per escrit, el seu nomenament i aportarà la documentació necessària en matèria de seguretat i salut, abans d'iniciar les obres.

### 2.2. TREBALLS PREVIS I INICIACIÓ A LES OBRES

Un cop signat el contracte, el contractista, en un termini de 15 dies (d'acord amb el plec de condicions administratives), haurà d'aportar la següent documentació:

- nomenament del coordinador en matèria de seguretat i salut.
- pla de seguretat i salut
- obertura lloc de treball
- pla d'obres i planificació
- nomenament de direcció tècnica
- ocupació via pública (si n'és el cas)

- contracte amb MAC Insular per a la gestió dels residus

L'ajuntament de Puigpunyent, com a Promotor de les obres, aportarà el nomenament dels diferents tècnics que conformen la Direcció Facultativa (arquitecte supervisor, enginyer director).

El Contactista tramitarà les connexions dels subministraments de les diferents companyies per a poder iniciar les obres. Les despeses derivades de tals connexions, seran a compte del Contractista fins a la seva total finalització i completa entrega a la propietat.

### 2.3. REPLANTEIG I ACTA DE REPLANTEIG

Un cop supervisada la documentació prèvia a l'inici de les obres per part de la Direcció Facultativa, i un cop aprovat el pla de Seguretat i Salut pel coordinador de Seguretat i Salut, es comunicarà al contractista l'inici de les obres; convocant-lo a l'emplaçament, fent-li entrega del llibre d'ordres i procedint a la signatura de l'acta de replanteig.

No s'iniciaran les obres si no hi ha conformitat del replanteig per part de la Direcció Facultativa. Al replanteig, l'empresa contractista haurà d'aportar la documentació necessària per tal de poder ubicar les instal·lacions existents a la zona d'obres, propietat de les companyies de serveis.

2.3.1. L'acta de comprovació de replanteig, que anirà signada per part de la Direcció Facultativa i Contractista, contindrà, la conformitat del replanteig d'acord amb el projecte tècnic i les possibles omissions, errors o contradiccions observades en els documents contractuals del projecte, així com totes les especificacions que es creguin oportunes. S'entregarà una còpia de l'acta al Contractista.

2.3.2. El llibre d'obres i assistències estarà permanentment a l'obra a disposició de la direcció facultativa.

Al llibre d'ordres s'hi anotaran les instruccions de la direcció facultativa per a la correcta interpretació del projecte. Les fulles del llibre es realitzaran per triplicat per al director de les obres, el director de l'execució de les obres i el contractista; totes elles signades pels tècnics.

### 2.4. DOCUMENTACIÓ D'OBRA, LLIBRE D'ORDRES I ACTES D'OBRA

A l'obra es conservarà una còpia íntegra del projecte que estarà a disposició de tots els agents que hi intervenen.

Tant els dubtes que puguin sorgir al contractista sobre el projecte, com els documents que puguin esdevenir diferents interpretacions, es posaran en coneixement a la Direcció Facultativa amb la finalitat d'estudiar i solucionar el problema.

### 2.5. PERSONAL DEL CONTRACTISTA EN L'OBRA

El Contractista designarà a una persona com a Cap d'Obra a les ordres de la Direcció Tècnica del contractista. La seva designació serà informada a la Direcció Facultativa.

El cap d'obra serà fix en l'obra, i haurà de ser persona competent, amb àmplia solvència moral, do de comandament, capacitat de treball i coneixement pràctic de les bones arts de la construcció.

### 2.6. CONTROL I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció del projecte i a les ordres i instruccions de la Direcció Facultativa.

En general, la determinació de l'ordre dels treballs, és facultat del contractista, excepte en aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció Facultativa estimi convenient variar.

El cap d'obra, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà, junt amb la Direcció Tècnica, a la Direcció Facultativa en les visites que es facin a les obres; posant-se a la

seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrant-los les dades que calguin per a la comprovació dels amidaments i les liquidacions.

La direcció facultativa assenyalarà els dies i hores de visita periòdica a les obres, a les que haurà d'assistir la direcció tècnica del contractista i el cap d'obra. Les ordres que es dictin en aquestes visites es ressenyaran en el llibre d'ordres.

En cada visita, el Director Tècnic aixecarà una acta resum de quantes gestions s'hi assenyalin que es signarà en la propera visita. La Direcció Facultativa podrà utilitzar per al control d'obra qualsevol altre procediment que estimi oportú.

La direcció Facultativa serà avisada amb suficient antelació, per a assistir a la inspecció de la posada en obra d'aquelles parts, que per a la seva especial complexitat, ho facin recomanable.

## 2.7. TREBALLS DEFECTUOSOS I VICIS OCULTS

El constructor haurà d'emprar materials i qualitats que defineixi el projecte tècnic i la resta de documentació; i seguir, en tot moment, les normes de bona construcció, no podent substituir de cap manera materials de més baixa qualitat dels que figuren a la documentació tècnica.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'obra, el Contractista és responsable de l'execució dels treballs realitzats i de les faltes i defectes que en ells hi pogués existir degut a la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials utilitzats; sense que li exoneri de responsabilitat el control, que és competència de la Direcció Facultativa. Tampoc li exonerarà el fet de que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran emeses i abonades a compte.

Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, quan la Direcció Facultativa detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials i aparells col·locats no reuneixin les condicions estipulades, (ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs o un cop finalitzats), i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin realitzades de nou d'acord amb les especificacions tècniques; i tot això a càrrec del Contractista.

## 2.8. RECEPCIÓ DE LES OBRES

2.8.1. La Recepció Provisional de les obres es farà amb intervenció del Promotor (Ajuntament de Puigpunyent), del Constructor i de la Direcció Facultativa. Practicat un detingut reconeixement d'aquestes i comprovat que totes les instal·lacions es troben en correcte funcionament, s'expedirà un acta amb tants exemplars com a parts que hi intervingen, i signats tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, fixat en el Plec de Condicions Administratives.

A la recepció provisional s'adjuntarà els certificats finals d'obra de tots els tècnics que han intervingut en ella, butlletins dels diferents industrials, així com la resta d'autoritzacions d'altres departaments o organismes necessàries per a procedir a la seva recepció.

Es farà entrega a l'ajuntament d'un joc de plànols actualitzat de les obres realitzades i un cd de la documentació en suport digital (autocad i pdf).

Si les obres no es trobessin en estat de ser rebudes, es farà constar en l'acta i es donarà al Constructor les oportunes instruccions per resoldre els defectes observats, fixant un termini per reparar-los, finalitzat el qual, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra.

2.8.2. La Recepció Definitiva es verificarà després d'haver transcorregut el termini de garantia en igual forma i amb les mateixes formalitats que la Recepció Provisional.

## 2.9. MODIFICACIONS DURANT LES OBRES I PARTIDES NO EXECUTADES

El Contractista està obligat a efectuar modificacions, addicions o supressions que ordeni la Direcció Facultativa.

Quan es proposi alguna reforma del projecte per part de la Direcció facultativa o a indicació de l'ajuntament, si el Contractista entén que representa un augment en el cost, o una prolongació del programa de treballs, haurà de presentar un pressupost de dites obres i obtenir l'aprovació de la Direcció Facultativa un cop consultat amb l'ajuntament abans de la seva execució. De no fer-ho s'entendrà que el Contractista renuncia o entén que no hi escau cap augment.

Els preus de liquidació d'aquests treballs, es regiran pels establerts al projecte, pels de descomposició dels preus unitaris del pressupost aprovat aplicant-li la baixa ofertada pel Contractista.

Els imports de les partides no executades o parcialment no executades seran contemplats com addicionals negatius en la liquidació de l'obra. La quantitat d'obra no executada serà descomptada del total de l'amidament contractual.

### 3. CONDICIONS ECONÒMIQUES:

#### 3.1. PREUS

3.1.1. Preus Unitaris: El càlcul dels preus de les distintes unitats d'obra és el resultat de sumar els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

- Es consideren costos directes:

a) La mà d'obra, amb els seus plus, càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra.

b) Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que quedin integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.

c) Els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i malalties professionals.

d) Les despeses de personal, combustible, energia, etc. que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lació utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.

e) Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions, sistemes i equips anteriorment citats.

- Es consideraran costos indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, assegurances, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrits exclusivament a l'obra i els imprevistos. Totes aquestes despeses, es xifraran en un percentatge dels costos directes.

- Es consideraran despeses generals:

Les despeses generals d'empresa, despeses financeres, càrregues fiscals i taxes de l'administració, legalment establertes. Es xifraran com un percentatge de la suma dels costos directes i indirectes.

- Benefici industrial:

El benefici industrial del Contractista està inclòs en els preus del pressupost.

L'IVA vigent s'aplicarà sobre els preus del pressupost.

3.1.2. Es produiran Preus Contradictoris només quan el promotor (Ajuntament de Puigpunyent), mitjançant la Direcció Facultativa, decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o també, quan calgui afrontar alguna circumstància imprevista.

El Contractista estarà obligat a efectuar els canvis. Si no hi ha acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre la Direcció Facultativa i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs. Si subsisteix la diferència s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàleg dins del quadre de preus del projecte, i en segon lloc al banc de preus del Col·legi d'Aparelladors de

l'any 2014. Els contradictoris que hi haguessin es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

3.1.3. Si el Contractista abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació o observació oportuna, no podrà sota cap pretext d'error o omissió reclamar augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que serveixi de base per a l'execució de les obres.

### 3.2. AMIDAMENT, VALORACIÓ DELS TREBALLS REALITZATS I CERTIFICACIÓ

El Contractista realitzarà Certificacions mensuals consistents en una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons l'estat d'amidaments que s'haurà practicat.

El treball executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant al resultat de l'amidament general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost del projecte per a cadascuna d'elles.

De l'import total, se'n deduirà el tant per cent de baixa ofertada que l'empresa hagi concursat. Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini al qual la valoració es refereix.

Les certificacions es presentaran durant els primers 5 dies de cada mes, i es revisaran i conformaran per la direcció facultativa.

Les certificacions hauran d'anar acompanyades d'un reportatge fotogràfic de l'estat de les obres, juntament amb còpia de les actes d'obra del termini a certificar.

### 3.3. ABONAMENTS

El Promotor (Ajuntament de Puigpunyent) pagarà en els terminis establerts en el plec de clàusules administratives.

L'import d'aquests terminis correspondrà precisament al de les certificacions d'obra conformades per la Direcció Facultativa, en virtut de les quals es verificaran els pagaments.

## 4. CONDICIONS TÈCNIQUES:

### 4.1. MATERIALS I ELEMENTS CONSTRUCTIUS

Les condicions tècniques per a l'execució de les unitats d'obres a realitzar, vénen definides al corresponents projectes tècnics. En ells es descriuen les característiques tècniques que han de reunir els processos constructius, les tècniques i els materials a utilitzar.

Per tot allò que no queda especificat en el projecte, serà d'aplicació les diferents normatives tècniques vigents en la prioritat que es relaciones:

- Normes UNE
- Plec de Condicions Tècniques adjunt al projecte

### 4.2. CONTROL DE QUALITAT

El contractista s'encarregarà de realitzar, a través de laboratori homologat, totes les proves i assajos que la direcció facultativa estimi convenient d'acord amb el Pla de Control de Qualitat i que figuren als projectes tècnics corresponents. En tot allò que no quedi ben especificat, serà d'aplicació el Decret Autonòmic 59/1994 sobre el Control de Qualitat en l'Edificació, Ús i Manteniment.

### 4.3. SEGURETAT I SALUT

El Contractista haurà de complir estrictament totes les mesures de seguretat i salut que el Coordinador de Seguretat i Salut dicti i que vendran descrites al Pla de Seguretat i Salut.

No es podran iniciar les obres si el Pla de Seguretat i Salut, aportat per l'empresa contractista, no ha estat aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut i no s'ha tramitat l'Obertura de Centre de Treball a la Conselleria de Comerç Indústria i Energia, així com la resta d'obligacions legals que ha d'assumir el Contractista en matèria de Seguretat i Salut.

Puigpunyent a 3 de març de 2016  
Redactat pels Serveis Tècnics de l'ajuntament de Puigpunyent