



AJUNTAMENT  
d'Olèrdola

Avinguda de Catalunya, 12. 08734 Olèrdola - Barcelona  
T. 93 890 35 02 - F. 93 817 10 59 - NIF: P-0814400-H  
www.olerdola.cat - olerdola@diba.es

## PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

|                    |                                                                                                                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTRACTE          | DIRECCIÓ FACULTATIVA DE LES OBRES<br>D'INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS PER<br>DONAR COBERTURA A ZONES FOSQUES DEL MUNICIPI<br>D'OLÈRDOLA |
| NÚM. EXPEDIENT     | X2023001748                                                                                                                                   |
| TIPUS DE CONTRACTE | SERVEIS                                                                                                                                       |
| PROCEDIMENT        | OBERT SIMPLIFICAT                                                                                                                             |

## ÍNDEX

|                                                             |   |
|-------------------------------------------------------------|---|
| PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES .....                       | 1 |
| 1. OBJECTE DEL PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES.....             | 2 |
| 2. GENERALITATS .....                                       | 2 |
| 3. EQUIP DIRECTOR DE L'OBRA .....                           | 3 |
| 3.1. COMPOSICIÓ DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.....             | 3 |
| 3.2. FUNCIONS TÈCNIQUES DE L'EQUIP .....                    | 4 |
| 4. TERMINI D'EXECUCIÓ .....                                 | 6 |
| 5. FORMA DE PRESENTACIÓ I NOMBRE D'EXEMPLARS .....          | 6 |
| 6. DOCUMENTACIÓ QUE ES LLIURA A LA DIRECCIÓ DE L'OBRA ..... | 6 |
| 7. COL·LABORACIÓ/COORDINACIÓ AMB L'AJUNTAMENT .....         | 7 |
| 8. PROJECTE "AS BUILT" .....                                | 7 |



AJUNTAMENT  
**d'Olèrdola**

Avinguda de Catalunya, 12. 08734 Olèrdola - Barcelona  
T. 93 890 35 02 - F. 93 817 10 59 - NIF: P-0814400-H  
www.olerdola.cat - olerdola@diba.es

## 1. OBJECTE DEL PLEC DE CLÀUSULES TÈCNiques

L'objecte del present plec és la determinació de les prescripcions tècniques per a la contractació dels serveis de direcció facultativa, així com la coordinació de seguretat i salut, de les **OBRES D'INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS PER DONAR COBERTURA A ZONES FOSQUES DEL MUNICIPI D'OLÈRDOLA**, promoguda per l'Ajuntament d'Olèrdola.

El projecte de les obres d'aquesta infraestructura té el pressupost següent:

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| Pressupost d'execució material (PEM) | 92.230,92 €         |
| Despeses generals (13%)              | 11.990,02 €         |
| Benefici industrial (6%)             | 5.533,86 €          |
| <b>SUB-TOTAL</b>                     | <b>109.754,80 €</b> |
| Impost sobre el valor afegit (21%)   | 23.048,51 €         |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>132.803,31 €</b> |

La direcció de les obres objecte d'aquest contracte inclou la supervisió de l'execució de les obres del projecte, la seva coordinació de la seguretat i salut, així com de les possibles millores que s'incorporin les ofertes dels contractistes de l'obra, en les condicions establertes en aquest plec.

## 2. GENERALITATS

El/la **director/a d'obra** és l'agent que dirigeix el procés de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals de conformitat amb el projecte que la defineix.

Serà el responsable global de les activitats i accions de l'empresa adjudicatària, serà l'interlocutor habitual. Aquesta persona, amb poders suficients, s'encarregarà de les relacions amb el promotor, amb les diferents empreses subministradores de serveis i serà el responsable de la supervisió de tot l'equip.

El present plec defineix les condicions, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització dels treballs de direcció de l'obra i coordinació de seguretat i salut, i concretar la redacció i presentació dels diferents documents que han de realitzar els/les tècnics/ques que conformaran l'equip de la direcció de l'obra.

Codi Segur de Verificació: fb08b6d9-4acf-4095-b970-f87fb742d77c  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2023\_17838157  
Data d'impressió: 16/10/2023 12:42:57  
Pàgina 3 de 8

SIGNATURES  
1.- ANNA ROVIRA MATAS (TCAT) (Arquitecta), 13/10/2023 13:27  
2.- JAUME TORTA CORRAL (TCAT) (Enginyer), 16/10/2023 10:20



AJUNTAMENT  
**d'Olerdola**

Avinguda de Catalunya, 12. 08734 Olerdola - Barcelona  
T. 93 890 35 02 - F. 93 817 10 59 - NIF: P-0814400-H  
www.olerdola.cat - olerdola@diba.es

### 3. EQUIP DIRECTOR DE L'OBRA

#### 3.1. COMPOSICIÓ DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

- **El/la tècnic/a responsable de la direcció de l'obra**, és l'agent que dirigeix el desenvolupament dels aspectes tècnics, urbanístics i mediambientals. I en aquesta obra, també inclourà les tasques de la direcció de l'execució de les obres, i del control qualitatiu i quantitatiu de la construcció i la qualitat de l'obra. Les seves funcions es determinen amb més concreció a la clàusula 3.2.1 d'aquest plec.

Per realitzar la direcció facultativa de les obres i la coordinació de seguretat i salut serà necessària la contractació d'un equip tècnic format per, com a mínim, un tècnic amb alguna de les titulacions següents: un enginyer o enginyer tècnic de telecomunicacions, tècnic d'obres públiques, enginyer de camins, canals i ports, arquitecte o arquitecte tècnic (o equivalent) o titulació amb competència per dur a terme aquesta funció.

Aquest tècnic haurà d'estar col·legiat al col·legi professional corresponent, no trobar-se en situació d'inhabilitació i disposar de la corresponent assegurança de responsabilitat civil professional per dur a terme aquesta tasca.

- **El/la tècnic/a responsable de la coordinació de Seguretat i Salut** (en fase d'execució), la missió del coordinador és prevenir els riscos resultants de les coactivitats de les diferents empreses o treballadors/es autònoms que intervenen durant l'execució, amb subjecció a les estipulacions contingudes en el plec de clàusules particulars i en el present plec de prescripcions tècniques, així com a allò establert en el R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre, i d'altres normes complementàries. Les seves funcions es determinen amb més concreció a la clàusula 3.2.2 d'aquest plec.

Aquesta funció podrà ser desenvolupada pel Director/a de l'obra, d'acord amb les especificacions d'aquest .

A més d'allò que específicament es determina en el Plec de clàusules administratives particulars i en el present Plec de prescripcions tècniques, l'encàrrec comprèn els treballs que es descriuen a continuació i en qualsevol cas, s'ha d'ajustar al que estableix a la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, el Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques en tot allò que no s'oposi a la nova llei, el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (Decret 179/1995 de 13 de juny), i la resta de la normativa aplicable.

Codi Segur de Verificació: fb08b6d9-4acf-4095-b970-f87fb742d77c  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2023\_17838157  
Data d'impressió: 16/10/2023 12:42:57  
Pàgina 4 de 8

**SIGNATURES**  
1.- ANNA ROVIRA MATAS (TCAT) (Arquitecta), 13/10/2023 13:27  
2.- JAUME TORTA CORRAL (TCAT) (Enginyer), 16/10/2023 10:20



**AJUNTAMENT  
d'Olèrdola**

Avinguda de Catalunya, 12. 08734 Olèrdola - Barcelona  
T. 93 890 35 02 - F. 93 817 10 59 - NIF: P-0814400-H  
www.olerdola.cat - olerdola@diba.es

## 3.2. FUNCIONS TÈCNIQUES DE L'EQUIP

### 3.2.1 DIRECCIÓ D'OBRA

- Revisar el projecte d'execució de les obres amb l'objectiu de preveure la posada en obra de les diferents unitats descrites, aclarint aquells punts que requereixin més detall i resolent amb l'antelació suficient possibles punts conflictius.
- Revisar i validar el programa de treball presentat a l'inici de les obres, comprovant la seva coherència i que s'adapta al termini que l'empresa adjudicatària de les obres tingui contractat. I vetllar-ne el seu compliment.
- Dirigir l'execució material de les obres, comprovant el replanteig, la recepció dels materials i productes de la construcció, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, tot d'acord amb el projecte d'execució.
- Aportar, redactar i signar el llibre d'ordres i assistències o actes de visita, en cas que no sigui obligatori el llibre. Les actes de les visites d'obra del període han de contenir recull fotogràfic compostat per vistes generals de tota l'obra i altres qüestions d'interès.
- Preparar l'acta de comprovació del replanteig i signar-la.
- Redactar l'acta d'inici d'obra i signar-la.
- Elaborar, a petició de l'ens promotor, si s'escau, informes de seguiment:
  - Informe inicial de seguiment de la direcció de l'obra.
  - Informe periòdic de seguiment de l'obra: elaboració mensual d'un informe d'inspecció, que reculli els treballs realitzats, els problemes i solucions adoptades i factors de risc de futur de l'obra.
  - Informes puntuals: aquells que el contractant cregui necessaris sobre qüestions puntuals que afectin l'obra, en un termini de dies.
  - Informe final de seguiment de la direcció de l'obra.
- Validar i signar les certificacions mensuals: control i seguiment de costos, verificació i seguiment de les certificacions d'obra.
- Quan s'hagi complert la meitat del termini d'execució de l'obra, conjuntament amb la persona designada per l'empresa adjudicatària de les obres, revisar econòmicament tota l'obra establint una previsió de tancament.
- Si s'escau, elaborar la documentació i els plànols de les modificacions del projecte durant l'obra.
- Efectuar els reconeixements i definicions necessaris per garantir la correcta execució del projecte. Verificació de les dades de control geomètric, replanteig de les obres i control del compliment de les toleràncies geomètriques previstes.
- Establiment d'adequacions i detalls al projecte.
- Elaborar els informes sobre sol·licituds d'ampliacions de termini d'execució de les obres i altre documentació relacionada amb les modificacions del contracte de l'obra que és objecte de direcció, si s'escau.
- Elaboració del certificat final d'obra (CFO) .
- Acta de recepció de l'obra: control dels documents contractuals de recepció provisional i definitiva i signatura de l'acta juntament amb la resta de la direcció facultativa, el promotor i el contractista.
- Elaborar el document d'especificacions tècniques (DET), si escau.

Codi Segur de Verificació: fb08b6d9-4acf-4095-b970-f87fb742d77c  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2023\_17838157  
Data d'impressió: 16/10/2023 12:42:57  
Pàgina 5 de 8

**SIGNATURES**  
1.- ANNA ROVIRA MATAS (TCAT) (Arquitecta), 13/10/2023 13:27  
2.- JAUME TORTA CORRAL (TCAT) (Enginyer), 16/10/2023 10:20



**AJUNTAMENT  
d'Olèrdola**

Avinguda de Catalunya, 12. 08734 Olèrdola - Barcelona  
T. 93 890 35 02 - F. 93 817 10 59 - NIF: P-0814400-H  
www.olerdola.cat - olerdola@diba.es

- Si s'escau, elaborar els informes de la justificació de les diferències econòmiques durant l'execució de l'obra, que només es podran donar per variació d'amidaments o per modificacions de projecte ajustades a la legalitat.
- Si s'escau, elaborar els informes de la justificació de les diferències de termini, que només es podran donar per causes imprevistes, sobrevingudes i alienes a la direcció de l'obra i a l'empresa adjudicatària de les obres.
- Fer el seguiment de les possibles incidències que puguin sorgir durant el període de garantia, emetre els informes que siguin necessaris, i coordinar amb l'empresa adjudicatària de les obres la bona execució dels arranjaments.
- Realitzar reunions de seguiment periòdiques amb els serveis tècnics de l'Ajuntament, si s'escau.
- Realitzar el Control de Qualitat.
- Elaborar, un cop acabada l'obra, el projecte "as built" segons el que estableix la clàusula 8 d'aquest PPT. L'Ajuntament podrà demanar parcialment (per unitats d'obra finalitzades) aquesta documentació..
- Redacció de l'informe de l'estat de les obres a la fi del termini de garantia per a la devolució de l'aval de l'obra.

### 3.2.2 FUNCIONS TÈCNIQUES COORDINADOR/A DE SEURETAT I SALUT

- El/la coordinador/a, abans de l'inici de les obres, supervisarà el pla de seguretat i salut que haurà elaborat el contractista de les obres i redactarà l'informe d'aprovació del pla de seguretat per a obres de l'Administració Pública, que trametrà a l'Ajuntament d'Olèrdola per a la seva aprovació. Si durant l'obra és necessari modificar o actualitzar el pla de seguretat i salut, es seguirà aquest mateix procediment.
- El/la coordinador/a planificarà i organitzarà les activitats de l'obra per tal de garantir la correcta aplicació dels principis de prevenció durant l'execució de les obres per part del contractista de les obres, subcontractistes i treballadors autònoms.
- El llibre d'incidències estarà sempre a l'obra i restarà en poder del coordinador, qui farà les anotacions que consideri oportunes amb la finalitat de control i seguiment del pla de seguretat i salut.
- Vetllar pel compliment de les normes de seguretat i salut adoptades a l'obra, indicades en el Pla de Seguretat i Salut.
- El/La coordinador/a estarà facultat per, en cas de circumstàncies de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, paraitzar els talls o, si s'escau, la totalitat de l'obra.
- I Coordinar l'aplicació dels principis generals de seguretat i salut en:
  - Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb l'objectiu de planificar els diversos treballs o fases de treball que es desenvoluparan simultàniament o successivament.
  - Estimar la durada necessària per a l'execució d'aquests diversos treballs o fases.
  - Coordinar les activitats a l'obra per garantir que els contractistes, subcontractistes i autònoms apliquin de forma coherent els principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.
  - Organitzar la coordinació de les activitats empresarials.
  - Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.



AJUNTAMENT  
**d'Olèrdola**

Avinguda de Catalunya, 12. 08734 Olèrdola - Barcelona  
T. 93 890 35 02 - F. 93 817 10 59 - NIF: P-0814400-H  
www.olerdola.cat - olerdola@diba.es

- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. Si no és necessària la designació del coordinador, aquesta funció la desenvolupa la direcció facultativa.
- El/la coordinador/a planificarà i organitzarà les mesures necessàries per garantir l'accés dels veïns i la resta de ciutadania als immobles amb condicions de seguretat.

#### **4. TERMINI D'EXECUCIÓ**

El termini d'execució del contracte s'iniciarà, un cop signat el contracte, amb la revisió del projecte.

Un cop revisat el projecte i adjudicada l'obra, caldrà informar el pla de seguretat i salut.

El termini d'execució de les obres d'aquesta obra, segons preveu el projecte tècnic, és d'UN MES a comptar des de la signatura de l'acta de replanteig de les obres.

La finalització de la tasca encomanada serà per una banda, quan s'hagi acabat l'obra i s'hagin expedit tots els documents que així ho acreditin.

Tanmateix si una vegada acabada l'execució de l'obra i mentre duri el termini de garantia de la mateixa es derivés alguna consulta, visita, informe o similar que afectés a la direcció d'obra, l'adjudicatari de l'esmentada tasca haurà de respondre com a tal.

Al final del termini de garantia, caldrà que el director de les obres emeti el corresponent informe, d'acord amb el que estableix l'article 243.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

#### **5. FORMA DE PRESENTACIÓ I NOMBRE D'EXEMPLARS**

**Documentació durant l'execució de l'obra:** En general, la documentació escrita es presentarà per registre electrònic, en format digital i signada electrònicament. En cas que es necessiti documentació en suport "paper", es lliuraran les còpies, de forma general, (en mida DIN-A4 i amb els plànols doblegats a aquesta mateixa mida), però en qualsevol cas el contractista (direcció facultativa/coordinador de seguretat) les presentarà seguint les ordres i necessitats de l'Ajuntament.

**Documentació al final de l'obra:** Es lliuraran en format digital amb tota la documentació generada durant l'execució de l'obra i al final de la mateixa. En cas que es necessiti documentació en suport "paper", es lliuraran les còpies, de forma general, (en mida DIN-A4 i amb els plànols doblegats a aquesta mateixa mida), però en qualsevol cas el contractista (direcció facultativa/coordinador de seguretat) les presentarà seguint les ordres i necessitats de l'Ajuntament.

#### **6. DOCUMENTACIÓ QUE ES LLIURA A LA DIRECCIÓ DE L'OBRA**

L'ajuntament facilitarà a l'empresa adjudicatària la següent documentació, sempre que sigui necessari:



AJUNTAMENT  
**d'Olèrdola**

Avinguda de Catalunya, 12. 08734 Olèrdola - Barcelona  
T. 93 890 35 02 - F. 93 817 10 59 - NIF: P-0814400-H  
www.olerdola.cat - olerdola@diba.es

- Projectes executius complets.
- Altres documents dels que disposi l'Ajuntament i siguin necessaris per a la realització de les obres.

## 7. COL·LABORACIÓ/COORDINACIÓ AMB L'AJUNTAMENT

Per dur a terme les funcions encomandes a la Direcció d'Obra, es tindran en compte les instruccions sobre el Projecte Executiu i sobre l'evolució de l'obra donades per part de l'Ajuntament d'Olèrdola. Amb aquesta finalitat s'establiran periòdicament reunions entre la Direcció d'obra i el/s representant/s dels Serveis tècnics municipals.

Aquestes reunions tenen la finalitat de proveir, al llarg de tota l'obra, d'una comunicació fluïda entre l'òrgan contractant i la Direcció d'Obra, que faciliti la correcta prossecució de les obres previstes, evitant demores inesperades i preses de decisions consensuades.

## 8. PROJECTE "AS BUILT"

Una vegada finalitzades les obres i en el termini màxim d'un mes a partir de la signatura de l'acta de recepció de les obres, el director de les obres presentarà el projecte "as built", que haurà de contenir com a mínim la documentació mínima següent::

- Memòria descriptiva i justificativa els canvis que s'hagin produït en l'execució de l'obra i que difereixen del previst al projecte constructiu inicial. El contingut mínim de la memòria del as-built, ha de incloure:
  - Antecedents
  - Descripció del projecte
  - Identificació i descripció dels treballs executats que difereixen de la proposta inicial, amb les seves corresponents justificacions.
  - Resum final del pressupost d'execució
  - Annexos:
    - Liquidació de l'obra: El projecte inclourà la darrera certificació d'obra signada pel Director de les obres, amb el desglossament dels amidaments per unitats d'obra.
    - Control de qualitat: el projecte recollirà tota la informació relativa al control de qualitat realitzat durant l'obra, així como un resum de resultats obtinguts. S'inclourà relació dels materials col·locats amb les seves fitxes de característiques.



Codi Segur de Verificació: fb08b6d9-4acf-4095-b970-f87fb742d77c  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2023\_17838157  
Data d'impressió: 16/10/2023 12:42:57  
Pàgina 8 de 8

**SIGNATURES**  
1.- ANNA ROVIRA MATAS (TCAT) (Arquitecta), 13/10/2023 13:27  
2.- JAUME TORTA CORRAL (TCAT) (Enginyer), 16/10/2023 10:20



**AJUNTAMENT  
d'Olèrdola**

Avinguda de Catalunya, 12. 08734 Olèrdola - Barcelona  
T. 93 890 35 02 - F. 93 817 10 59 - NIF: P-0814400-H  
www.olerdola.cat - olerdola@diba.es

- Plànols: la documentació gràfica del projecte as-built ha d'incloure els plànols essencials actualitzats (traçats, distribucions i/o esquemes) que reflecteixin fidelment l'estat final de les obres. Per regla general, la distribució i número de plànols es correspondran als del projecte original. L'Ajuntament haurà de lliurar al contractista en format editable el projecte inicial.

Altres condicions:

- Haurà d'estar signada digitalment pel director facultatiu de l'obra.
- La memòria descriptiva disposarà d'un índex, les pàgines quedaran degudament numerades i es realitzarà en general amb lletra Arial 11.
- Tota la documentació a la que fa referència aquest apartat, caldrà que es lliuri en format PDF i en el format editable que l'Ajuntament requereixi (DXF, DOCX, JPG...). Caldrà aportar una declaració responsable en la que s'indiqui que la documentació no editable coincideix amb l'editable.
- L'idioma en el que es presentarà la documentació principal serà en català.

(SIGNAT I DATAT ELECTRÒNICAMENT)