

**PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS  
AJUNTAMENT DEL BRUC  
EXP. 01040080262024-1403-0027/2024  
JULIOL 2025**

## Índex

|     |                                                                 |     |
|-----|-----------------------------------------------------------------|-----|
| 1   | MEMÒRIA DESCRIPTIVA.....                                        | 3   |
| 1.1 | Objecte .....                                                   | 4   |
| 1.2 | Agents .....                                                    | 4   |
| 1.3 | Condicions generals .....                                       | 4   |
| 1.4 | Antecedents.....                                                | 5   |
| 1.5 | Compliment del planejament aplicable.....                       | 6   |
| 1.6 | Pla de treball.....                                             | 8   |
| 1.7 | Revisió de preus.....                                           | 8   |
| 1.8 | Classificació del contractista .....                            | 8   |
| 2   | MEMÒRIA CONSTRUCTIVA .....                                      | 10  |
| 3   | NORMATIVA APLICABLE .....                                       | 12  |
| 4   | PLEC DE CONDICIONS.....                                         | 14  |
| 4.1 | Plec de clàusules administratives .....                         | 15  |
| 4.2 | Plec de condicions tècniques particulars .....                  | 44  |
| 4.3 | Plec de condicions tècniques annexes .....                      | 54  |
| 5   | PLA DE CONTROL DE QUALITAT .....                                | 85  |
| 6   | GESTIÓ DE RESIDUS .....                                         | 87  |
| 7   | ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT .....                               | 89  |
| 7.1 | Introducció .....                                               | 90  |
| 7.2 | Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra ..... | 91  |
| 7.3 | Identificació dels riscos .....                                 | 94  |
| 7.4 | Annex II del RD 1627/1997 .....                                 | 96  |
| 7.5 | Mesures de prevenció i protecció .....                          | 97  |
| 7.6 | Primers auxilis .....                                           | 100 |
| 8   | PRESSUPOST .....                                                | 101 |
| 8.1 | Justificació de preus .....                                     | 102 |
| 8.2 | Quadre de Preus 1 .....                                         | 103 |
| 8.3 | Quadre de preus 2.....                                          | 104 |
| 8.4 | Amidaments.....                                                 | 105 |
| 8.5 | Pressupost .....                                                | 106 |
| 8.6 | Resum de pressupost.....                                        | 107 |
| 9   | DOCUMENTACIÓ GRÀFICA .....                                      | 108 |

## 1 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

---

## 1.1 Objecte

Redacció del projecte de millora i condicionament dels següents camins del Bruc:

|                                  | Longitud       | Superfície                     |
|----------------------------------|----------------|--------------------------------|
| Camí del Bruc a Can Jorba        | 1.613 m        | 4.516 m <sup>2</sup>           |
| Camí de les Planetes             | 911 m          | 2.733 m <sup>2</sup>           |
| Camí del Corral                  | 1.500 m        | 4.350 m <sup>2</sup>           |
| Camí dels Plans de la Vinya nova | 231 m          | 577,50 m <sup>2</sup>          |
| Camí de Mas Colom                | 549 m          | 713,70 m <sup>2</sup>          |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>4.804 m</b> | <b>12.890,20 m<sup>2</sup></b> |

Atès l'acolliment dins la línia de subvencions aprovada dins el Programa sectorial per a la millora de camins municipals 2024-2027, emesa per la Diputació de Barcelona i continguda en el Pla de Cooperació Xarxa de Governos Locals per a inversions en camins públics de titularitat local que garanteixin el trànsit rodat en els àmbits en que s'actui, l'Ajuntament del Bruc ha emprès la iniciativa d'actuar en els camins referits en aquest projecte per tal d'assolir-ne un grau d'accessibilitat per al transit rodat suficient i d'acord amb la transcendència i el règim d'ús al que estan sotmesos.

Les actuacions proposades són conformes amb les determinacions contingudes en l'Inventari municipal de camins del Bruc per a cadascun dels vials seleccionats, document actualment sotmès al preceptiu tràmit d'aprovació.

## 1.2 Agents

- Promotor: Ajuntament del Bruc P0802500I
- Projectista EDDAB arquitectura SLP B65622458

## 1.3 Condicions generals

- Servituds existents: No en consten.
- Serveis afectats: Segons la informació consultada, el present projecte no afecta cap servei de subministrament d'electricitat, aigua potable o línies de telecomunicacions. Per a la constatació d'aquesta circumstància, prèviament a l'execució de les partides de demolició i excavació, es realitzaran cales d'inspecció sobre el terreny.

## 1.4 Antecedents

Els camins municipals són aquells vies que, sense tenir consideració de carreteres, realitzen una funció de comunicació territorial entre diferents nuclis de població o d'altres serveis i indrets com masies, explotacions agrícoles, explotacions industrials, punts turístics, etc.

L'Ajuntament del Bruc ha rebut en el marc del "Programa sectorial per a la millora de camins municipals 2024-2027" una subvenció d'import 208.241,60 € per executar-la en quatre anualitats (del 2024 al 2027).

A banda, s'ha procedit a l'aprovació de l'Inventari municipal de camins del Bruc, que recull les principals característiques dels mateixos, la cartografia, etc. Aquest inventari, ha de servir com a document de treball per tal de fer la redacció del projecte objecte d'aquesta contractació.

Aquest ajut permet dur a terme actuacions de millora dels camins municipals d'ús públic, afavorint la reactivació econòmica i la competitivitat de l'economia local mitjançant la millora dels accessos a explotacions agrícoles o industrials, punts turístics i d'altres serveis o equipaments i facilitar la connectivitat entre diferents nuclis de població disseminats, masies o petites barriades, entre d'altres, millorar l'accessibilitat al medi natural i rural i garantir una circulació segura.

Essent que un cop exposades les necessitats detectades, l'Ajuntament del Bruc té competència municipal per dur a terme l'esmentada contractació i no disposa dels recursos tècnics/mitjans propis necessaris per realitzar aquestes actuacions, motiu pel qual cal procedir a la contractació amb tercers, d'acord amb l'objectiu d'estabilitat pressupostaria i control de la despesa i respecte als principis d'eficàcia, eficiència, transparència, publicitat, no discriminació i igualtat de tracte i de conformitat a la normativa de contractes del sector públic vigent.

## 1.5 Compliment del planejament aplicable

- Planejament aprovat: Text Refós de les Normes Subsidiàries de Planejament  
Aprov. def. 20 juny 1990.
- Classificació: SÒL NO URBANITZABLE.
- Qualificació: SISTEMES GENERALS Zona 1. Sistema Viari.

El marc normatiu fixat en el instrument de planejament per a aquestes claus urbanístiques es concret en l'article 23 de les Normes Subsidiàries d'Ordenació Urbana.

### Art. 23. Zona número 1. Sistema viari

#### A) Definició.

1. La xarxa viària bàsica comprèn els espais i instal·lacions reservats per al sistema viari, de caràcter fonamental per mantenir els adequats nivells de mobilitat i accessibilitat.
2. La xarxa viària secundària i local té per missió principal donar accés a l'edificació i enllaçar amb les vies bàsiques.
3. La xarxa viària rural assegura els mínims de comunicació i accessibilitat als sòls d'usos agrícoles, ramaders i forestals.
4. La xarxa de camins de muntanya assegura l'accés de vianants als indrets més interessants i tradicionals des del punt de vista paisatgístic.

#### B) Règim del Sòl.

1. Per la xarxa viària bàsica serà el que correspongui segons la legislació vigent i el tipus de via. Als plànols normatius s'han grafiat diferents actuacions i proteccions, tenint en compte les disposicions de la "Ley de Carreteras" (Ley 25/88 de 29 de juliol del 1988). Als plànols a escala 1/1.000, corresponents al casc urbà del Bruc i el Bruc Residencial, s'ha grafiat detalladament la "línia d'edificació" acordada entre l'Ajuntament del Bruc i el M.O.P.U. d'acord amb el que preveu l'article 21 de l'esmentada Llei.

Amb independència de l'atorgament de llicències per la Corporació Municipal i de l'autorització de la Comissió d'Urbanisme de Barcelona, per a les edificacions confrontants al sistema viari, caldrà l'assentiment de la Direcció General de Carreteres de la Generalitat o de la Demarcación de Carreteras del Estado de Catalunya, segons correspongui, sense que aquest assentiment, imprescindible, tingui efectes per a l'atorgament o no de l'edificació.

2. La xarxa viària secundària i local es compona de vies amb alineacions i rasants, assenyalades per les presents Normes, o com a desenvolupament de les mateixes, pels Plans Especials o Parcial o Estudis de Detall que, en endavant, s'aprovin.

3. La xarxa viària rural queda formada pels camins públics i/o indicats al cadastre del terme municipal alguns dels quals es grafien al plànol corresponent: "Règim del sòl no urbanitzable " a escala 1/10.000. A tal efecte tenen caràcter normatiu els corresponents plànols i fotografies cadastrals. Aquests camins s'hauran de conservar i, d'acord amb la normativa corresponents del Sòl No Urbanitzable, queda prohibida l'obertura d'altres nous, excepte els expressament relacionats amb explotacions agràries, ramaderes o forestals. Per a la seva obertura serà preceptiva la llicència municipal d'obres, prèvia autorització prevista per l'article 43,3 de la Llei del Sòl i informe favorable de la Direcció General d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Les tanques que puguin establir-se al llarg d'aquests camins hauran de separar-se un mínim de 5,00 m. del seu eix, considerant com a tal la línia equidistant d'ambdues propietats laterals. Queda prohibida la pavimentació amb materials que no siguin els tradicionals, admetent-se només el formigonat, gavions o similar en punts d'encreuament amb cursos d'aigua o trams de fort pendent que puguin quedar greument afectats per la pluja. Podran instal·lar-se al llarg de la xarxa viària rural totes aquelles instal·lacions necessàries per a les explotacions agràries en general, obtenint-se les llicències en les condicions esmentades en aquests mateix apartat i en els corresponents que regulen el Sòl No Urbanitzable.

Aquestes instal·lacions queden exclusivament adscrites als usos propis de sòl no urbanitzable, i no es podrà al·legar la seva existència en el sentit de classificació del sòl que preveuen els articles 78 i 81 de la Llei del Sòl i concordants del Reglament de Planejament Urbanístic.

4. La xarxa de camins de muntanya està formada per aquells camins tradicionals que existeixen especialment al massís de Montserrat i que permeten l'excursionisme i altres esports tradicionals de muntanya, la cacera o l'accés a indrets típics i tradicionals. Tenen origen immemorial i estan recollits en els documents cadastrals del terme.

No tenen caràcter normatiu però sí indicatiu el llibre "Camins i canals de Montserrat" de Ramon Ribera i Mariné i els plànols "Plano y guía de Montserrat" (esc. 1/10.000) i "Montserrat-Tossa de Montbui" (escales 1/10.000 i 1/40.000) de Ramon de Semir i Arquer.

En els plànols normatius que acompanyen aquestes normes urbanístiques només s'ha grafiat aquesta zona (núm. 1: sistema viari) en els plànols a escala 1/10.000 referents al Sòl urbà, per tal de fer més entenedors els plànols a escales més petites.

## 1.6 Pla de treball

El termini d'execució de les obres es preveu en quinze (15) dies hàbils i per a l'execució dels treballs projectats serà necessària la interrupció puntual del trànsit rodat per a l'àmbit d'obra.

## 1.7 Revisió de preus

En compliment de les determinacions fixades en l'article 103 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, i atès que per a les obres previstes es preveu un període de recuperació de la inversió inferior a 5 anys, la seva execució no és objecte de revisió de preus.

## 1.8 Classificació del contractista

En compliment dels articles 25, 26, 27, 28, 29, 36 i 133 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, atenent la modificació introduïda pel Reial Decret 773/2015, de 28 d'agost, i de l'article 77 del Reial Decret Legislatiu 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, donat que el valor estimat del contracte d'obres és inferior a 500.000,00 €. no és exigible als contractistes una classificació determinada per admetre'ls a la licitació de l'execució d'aquestes obres.

Amb tot, la classificació de l'empresari en el grup o subgrup que correspongui en funció de l'objecte del contracte, acredita la solvència econòmica i financera i la solvència tècnica per contractar del contractista, com a via alternativa a l'acreditació dels requestis específics de solvència exigits en la convocatòria de licitació. A tal efecte en determina, per a l'obra pretesa, la següent classificació:

- GRUP: G. Vials i pistes.
- SUBGRUP: 6. Obres viàries sense qualificació específica.
- CATEGORIA: 1. Quantia < 150.000,00 €.

Atenent les determinacions contingudes en els articles 9 i 12 del Reial Decret 179/1995, de 13 de juny, pel que s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals, les tasques contingudes en el present projecte resten classificades com a obres ordinàries, incloses en el grup de les obres de primer establiment, reforma o gran reparació.

Atesa la entitat continguda i l'abast de la intervenció proposada, per a l'aprovació de la present documentació tècnica caldrà procedir atenent allò indicat en l'art. 37.6 del ROAS.

En compliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'article 13.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, es manifesta que el projecte comprèn una obra completa en el sentit exigut a l'article 125 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, ja que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la seva utilització i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús general.

En aquest sentit, i atenent allò fixat en l'article 12 del Reial Decret 179/1995, de 13 de juny, pel que s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals, l'obra projectada és completa en tant que és susceptible de ser lliurada a l'ús general o al servei corresponent, sens perjudici de les ampliacions de què posteriorment pugui ser objecte.

## 2 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

---

Les obres proposades s'encaminen a oferir una major accessibilitat i possibilitar el trànsit dins l'àmbit rural fixat en condicions de seguretat, i amb aquest criteri es proposa l'execució de la següent relació general de tasques:

### 1.1 Treballs previs, replanteig i condicionament

Previ a l'inici de les obres es farà l'acta de comprovació del replanteig, per tal de constatar la concordança entre la documentació tècnica i la realitat física de les preexistències.

### 1.2 Enderrocs i moviment de terres

Amb anterioritat a la execució dels treballs de pavimentació es realitzarà la desbrossada i neteja de l'àmbit d'actuació i de les vores dels marges confinants. D'igual manera es realitzarà la poda selectiva de les espècies arbòries disposades en la parcel·la i que puguin interferir en la disposició de les places d'estacionament.

S'efectuarà, si resulta necessària, la excavació dels afloraments de roca existents en els àmbits a tractar, què es realitzarà amb martell trencador, càrrega mecànica amb pala sobre camió i transport a l'abocador autoritzat.

La excavació per rebaix de terres en terreny fluix o compacte es farà amb pala excavadora sobre rodes i les rases de drenatge s'executaran amb pala retroexcavadora, i les terres sobrants s'aplegaran per a la seva posterior reutilització a l'obra.

Es preveu el perfilat, anivellament i compactació al 95% del PM de la caixa del vial, per tal de regularitzar-ne la secció transversal i definir-ne una pendent que possibiliti el desguàs natural de la escorrentia superficial, i què permeti conformació de la capa base per a la posterior pavimentació granular.

Execució de cunetes en V ens els punts indicats per la DF, atenent les necessitats denotades a peu d'obra i amb objecte de garantir el drenatge de les aigües d'escorrentia i la correcta reservació de la caixa de vial.

### 1.3 Paviments

Es realitzarà una compactació prèvia del terreny natural excavat, al 98% del PM, i s'hi disposarà una base de 15 cm. de tot-u natural, amb estesa i piconat del material al 98% del PM.

### 3 NORMATIVA APLICABLE

---

## Contractació pública

- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP)
- Reial decret 817/2009, de 8 de maig
- Reial decret legislatiu 3/2011, Text Refós de la LCSP (derogat però útil per consulta)
- Llei 38/2003, General de Subvencions
- Llei 39/2015, del procediment administratiu comú
- Llei 40/2015, de règim jurídic del sector públic

## Obres i urbanisme

- Decret 179/1995, Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS)
- Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)
- Llei 3/2012, drets i deures en matèria d'urbanisme a Catalunya
- Normativa urbanística del municipi del Bruc (si escau, consultar Planejament Urbanístic de Catalunya)

## Infraestructura viària i camins

- Instrucció 3.1-IC, sobre traçats de carreteres
- Recomanacions tècniques per a camins rurals – Diputació de Barcelona
- Pla sectorial d'infraestructures viàries locals (si escau)

## Prevenició de riscos laborals

- Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals
- Reial decret 1627/1997, sobre seguretat i salut a les obres
- Decret 134/1995, sobre condicions mínimes de seguretat a Catalunya

## Medi ambient i residus

- Llei 7/2022, de residus i sòls contaminats
- Decret 152/2017, gestió de residus de la construcció a Catalunya
- Llei 21/2013, d'avaluació ambiental
- Llei 42/2007, de patrimoni natural i biodiversitat
- Xarxa Natura 2000 i PEIN – visor ambiental de Catalunya

## Accessibilitat i mobilitat

- Decret 135/1995, d'accessibilitat a Catalunya
- Guies i criteris de mobilitat rural sostenible – Diputació de Barcelona

## Qualitat i control de materials

- Normes UNE – AENOR (consultables sota subscripció)
- Pliego General de Carreteras (PG-3)

## 4 PLEC DE CONDICIONS

---

## 4.1 Plec de clàusules administratives

### 4.1.1 Disposicions generals

#### 4.1.1.1 *Naturalesa i objecte del Plec General*

Article 1.- El present Plec General de Condicions té caràcter supletori del Plec de Condicions particulars del Projecte.

Ambdós, com a part del projecte arquitectònic tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant-ne els nivells tècnics i de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al Promotor o propietari de l'obra, al Contractista o constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

#### 4.1.1.2 *Documentació del Contracte d'Obra*

Article 2.- Integren el contracte els documents següents relacionats per ordre de relació pel que es refereix al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

1. Les condicions fixades en el mateix document de contracte d'empresa o arrendament d'obra si és que existeix.
2. El Plec de Condicions particulars.
3. El present Plec General de Condicions.
4. La resta de la documentació del Projecte (memòria, plànols, amidaments i pressupost).

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres s'incorporen al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions. En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en els plànols, la cota preval sobre la mida a escala.

### 4.1.2 Disposicions facultatives

#### 4.1.2.1 *Epígraf 1: Delimitació General de Funcions Tècniques*

L'Arquitecte Director

Article 3.- Correspon a l'Arquitecte Director:

- a) Comprovar l'adequació de la fonamentació projectada a les característiques reals del sòl.
- b) Redactar els complements o rectificacions del projecte que calguin.
- c) Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, per tal de resoldre les contingències que es produïssin i impartir les instruccions complementàries que calguin per aconseguir la solució arquitectònica correcta.
- d) Coordinar la intervenció en obra d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.
- e) Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar el promotor en l'acte de la recepció.
- f) Preparar la documentació final de l'obra i expedir i subscriure juntament amb l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, el certificat de final d'obra.

L'Aparellador o Arquitecte Tècnic

Article 4.- Correspon a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

- a) Redactar el document d'estudi i anàlisi del Projecte d'acord amb el previst a l'article 1.4. de les Tarifes d'Honoraris aprovades per R.D. 314/1979, de 19 de gener.
- b) Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
- c) Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent subscriuint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
- d) Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i salut en el treball, controlant-ne la seva correcta execució.
- e) Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.

- f) Elaborar un programa de control de qualitat i fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà puntualment al Constructor, donant-li, en tot cas, les ordres oportunes; si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-ne compte a l'Arquitecte.
- g) Fer les amidaments d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes, a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.
- h) Subscriure, juntament amb l'Arquitecte, el certificat final d'obra.

El Constructor

Article 5.- Correspon al Constructor:

- a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
- b) Elaborar el Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contemplades a l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra..
- c) Subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.
- d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontratistes.
- e) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, comprovant-ne els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents de idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
- f) Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, i donar el vist i plau a les anotacions que s'hi practiquin.

- g) Facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.
- h) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
- i) Subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.
- j) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

#### **4.1.2.2 Epígraf 2: De les obligacions i drets generals del Constructor o Contractista**

Verificació dels documents del projecte

Article 6.- Abans de començar les obres, el Constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

Pla de Seguretat i Salut

Article 7.- El Constructor, a la vista del Projecte d'Execució que contingui l'Estudi de Seguretat i Salut o bé l'Estudi bàsic, presentarà el Pla de Seguretat i Salut que s'haurà d'aprovar, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut o per la direcció facultativa en cas de no ser necessària la designació de coordinador.

Serà obligatòria la designació, per part del promotor, d'un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra sempre que a la mateixa intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Els contractistes i subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mides preventives fixades en el pla de seguretat i salut, relatiu a les obligacions que els hi corresponguin a ells directament o, en tot cas, als treballadors autònoms contractats per ells. Els contractistes i subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mides previstes en el pla, en els termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

Oficina a l'obra

Article 8.- El Constructor habilitarà a l'obra una oficina en la qual hi haurà una taula o taulell adequat, on s'hi puguin estendre i consultar els plànols.

En l'esmentada oficina hi tindrà sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:

- El projecte d'Execució complet, inclosos els complements que en el seu cas, redacti l'Arquitecte.
- La Llicència d'obres.
- El Llibre d'Ordres i Assistències.
- El Pla de Seguretat i Salut.
- La documentació de les assegurances esmentades en l'article 5.j)

Disposarà a més el Constructor una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

El Llibre d'Incidències, que haurà de restar sempre a l'obra, es trobarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut o, en el cas de no ésser necessària la designació de coordinador, en poder de la Direcció Facultativa.

Representació del Contractista

Article 9.- El Constructor està obligat a comunicar a la propietat la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.

Les seves funcions seran les del Constructor segons s'especifica a l'article 5.

Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consigni en el Plec de "Condicions particulars d'índole facultativa" el Delegat del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mig, segons els casos.

El Plec de Condicions particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el Constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.

L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà l'Arquitecte per ordenar la paralització de les obres, sense cap dret a reclamació, fins que sigui esmenada la deficiència.

Presència del Constructor en l'obra

Article 10.- El Cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic en les visites que 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 de amidaments i liquidacions.

Treballs no estipulats expressament

Article 11.- Es obligació de la contracta executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no es trobi expressament determinat als documents de Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi l'Arquitecte dins els límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En cas de defecte d'especificació en el Plec de Condicions particulars, s'entendrà que cal un reformat de projecte requerint consentiment exprés de la propietat tota variació que suposi increment de preus d'alguna unitat d'obra en més del 20 per 100 o del total del pressupost en més d'un 10 per 100.

Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

Article 12.- Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit al Constructor que estarà obligat a tornar els originals o les còpies subscrivint amb la seva signatura el conforme que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebi, tant de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic com de l'Arquitecte.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la Direcció Facultativa vulgui fer el Constructor, haurà de dirigir-la, dins precisament del termini de tres dies, a aquell que l'hagués dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut si així ho sol·licités.

Article 13.- El Constructor podrà requerir de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa

Article 14.- Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions demanades de la Direcció Facultativa, solament podrà presentar-les, a través de l'Arquitecte, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els Plecs de Condicions corresponents. Contra disposicions d'ordre tècnic de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, no s'admetrà cap reclamació, i el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida a l'Arquitecte, el qual podrà limitar la seva resposta a l'acusament de recepció que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

Recusació pel Contractista del personal nomenat per l'Arquitecte

Article 15.- El Constructor no podrà recusar als Arquitectes, Aparelladors, o personal encarregat per aquests de la vigilància de l'obra, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

Faltes del personal

Article 16.- L'Arquitecte, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir el Contractista perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.

Article 17.- El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectant-se en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

#### *4.1.2.3 Epígraf 3: Prescripcions generals relatives als treballs, als materials i als mitjans auxiliars*

##### Camins i accessos

Article 18.- El Constructor disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, la senyalització i el seu tancament o vallat.

L'Aparellador o Arquitecte Tècnic podrà exigir la seva modificació o millora.

##### Replanteig

Article 19.- El Constructor iniciarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant-ne les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta.

El Constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic i una vegada aquest últim hagi donat la seva conformitat prepararà una acta acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovat per l'Arquitecte, i serà responsabilitat del Constructor l'omissió d'aquest tràmit.

##### Començament de l'obra. Ritme d'execució dels treballs

Article 20.- El Constructor començarà les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el Plec esmentat quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigint en el Contracte.

Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic del començament dels treballs al menys amb tres dies d'anticipació.

##### Ordre dels treballs

Article 21.- En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció Facultativa estimi convenient variar.

Facilitat per a altres Contractistes

Article 22.- D'acord amb el que requereixi la Direcció Facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que siguin encomanats a tots els altres Contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes.

En cas de litigi, ambdós Contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció Facultativa.

Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major

Article 23.- Quan sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions fetes per l'Arquitecte en tant es formula o tramita el Projecte Reformat.

El Constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials allò que la Direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

Pròrroga per causa de força major

Article 24.- Si per causa de força major i independent de la voluntat del Constructor, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la Contracta, previ informe favorable de l'Arquitecte. Per això, el Constructor exposarà, en un escrit dirigit a l'Arquitecte la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

Article 25.- El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en què havent-ho sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

#### Condicions generals d'execució dels treballs

Article 26.- Tots els treballs s'executaran amb estricte subjecció al Projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la Direcció Facultativa i per escrit, lliurin l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic al Constructor, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat a l'article 11.

Durant l'execució de l'obra es tindran en compte els principis d'acció preventiva de conformitat amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

#### Obres ocultes

Article 27.- De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a l'acabament de l'edifici, se n'aixecaran els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits; aquests documents s'estendran per triplicat i es lliuraran: un a l'Arquitecte; l'altre a l'Aparellador; i el tercer, al Contractista. Aquests documents aniran firmats per tots tres. Els plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar les amidaments.

#### Treballs defectuosos

Article 28.- El Constructor haurà d'emprar materials que acompleixin les condicions exigides en les "Condicions generals i particulars d'índole tècnica" del Plec de Condicions i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en els treballs hi poguessin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, ni tampoc el fet que aquests treballs

hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran esteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, quan l'Aparellador o Arquitecte Tècnic detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions prescrites, 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 enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.

Si la Contracta no estimés justa la decisió i es negués a l'enderroc i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant l'Arquitecte de l'obra, que ho resoldrà.

#### Vicis ocults

Article 29.- Si l'Aparellador o Arquitecte Tècnic tingués raons de pes per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar a qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos, donant compte de la circumstància a l'Arquitecte. Les despeses que ocasionin seran a compte del Constructor, sempre i quan els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de la Propietat.

#### Dels materials i dels aparells. La seva procedència

Article 30.- El Constructor té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què el Plec Particular de Condicions Tècniques preceptiu una procedència determinada.

Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Constructor haurà de presentar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic una llista completa dels materials i aparells que hagi d'emprar en la qual s'hi especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

#### Presentació de mostres

Article 31.- A petició de l'Arquitecte, el Constructor li presentarà les mostres dels materials amb l'anticipació prevista en el Calendari de l'Obra.

## Materials no utilitzables

Article 32.- El Constructor, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant-los ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, enderrocs, etc., que no siguin utilitzables en l'obra.

Es retiraran de l'obra o es portarà a l'abocador, quan així sigui establert en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra.

Si no s'hagués prescrit res sobre el particular, es retiraran de l'obra quan així ho ordeni l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, però acordant prèviament amb el Constructor la seva justa taxació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses del seu transport.

## Materials i aparells defectuosos

Article 33.- Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació que s'hi exigeix o, en fi, quan la manca de prescripcions formals del Plec, es reconegué o es demostrés que no eren adequats per al seu objecte, l'Arquitecte, a instàncies de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o acompleixin l'objectiu al qual es destinen.

Si el Constructor al cap de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions no ho ha fet, podrà fer-ho la Propietat carregant-ne les despeses a la Contracta.

Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de l'Arquitecte, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a no ser que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

## Despeses ocasionades per proves i assaigs

Article 34.- Totes les despeses dels assaigs, anàlisis i proves realitzats pel laboratori i, en general, per persones que no intervinguin directament a l'obra seran per compte del propietari o del promotor (art. 3.1. del Decret 375/1988. Generalitat de Catalunya)

## Neteja de les obres

Article 35.- Es obligació del Constructor mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que calguin perquè l'obra ofereixi bon aspecte.

Obres sense prescripcions

Article 36.- En l'execució de treballs que entren en la construcció de les obres i pels quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el Constructor s'atendrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

#### ***4.1.2.4 Epígraf 4: de les recepcions d'edificis i obres annexes***

De les recepcions provisionals

Article 37.- Trenta dies abans de finalitzar les obres, l'Arquitecte comunicarà a la Propietat la proximitat del seu acabament amb la finalitat de convenir la data per a l'acte de recepció provisional.

Aquesta recepció es farà amb la intervenció de la Propietat, del Constructor, de l'Arquitecte i de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic. Es convocarà també als tècnics restants que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcial o unitats especialitzades.

Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà un acta amb tants exemplars com intervinents i signats per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres es trobessin en estat de ser admeses.

Seguidament, els Tècnics de la Direcció Facultativa redactaran el Certificat corresponent de final d'obra.

Quan les obres no es trobin 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 a solventar-los, finalitzat el qual, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra.

Si el Constructor no hagués complert, podrà declarar-se rescindit el contracte amb pèrdua de la fiança.

#### Documentació final d'obra

Article 38.- L'Arquitecte Director facilitarà a la Propietat la documentació final de les obres, amb les especificacions i contingut disposats per la legislació vigent i, si es tracta d'habitatges, amb allò que s'estableix en els paràgrafs 2, 3, 4 i 5, de l'apartat 2 de l'article 4t. del Reial Decret 515/1989, de 21 d'abril.

#### Amidament definitiu dels treballs i liquidació provisional de l'obra

Article 39.- Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic a la seva amidament definitiu, amb la assistència precisa del Constructor o del seu representant. S'estendrà l'oportuna certificació per triplicat que, aprovada per l'Arquitecte amb la seva signatura, servirà per l'abonament per part de la Propietat del saldo resultant excepte la quantitat retinguda en concepte de fiança.

#### Termini de garantia

Article 40.- El termini de garantia haurà d'estipular-se en el Plec de Condicions Particulars i en qualsevol cas mai no haurà de ser inferior a nou mesos.

#### Conservació de les obres rebudes provisionalment

Article 41.- Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre les recepcions provisional i definitiva, seran a càrrec del Contractista.

Si l'edifici fos ocupat o emprat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades per l'ús seran a càrrec del propietari i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec de la Contracta.

#### De la recepció definitiva

Article 42.- La recepció definitiva es verificarà després de transcorregut el termini de garantia en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data del qual cessarà l'obligació del Constructor de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la conservació normal dels edificis i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin afectar-li per vicis de construcció.

#### Pròrroga del termini de garantia

Article 43.- Si en procedir al reconeixement per a la recepció definitiva de l'obra, no es trobés en les condicions degudes, la recepció definitiva s'aplaçarà i l'Arquitecte-Director marcarà al Constructor els terminis i formes en què s'hauran de fer les obres necessàries i, si no s'efectuessin dins d'aquests terminis, podrà resoldre's el contracte amb pèrdua de la fiança.

De les recepcions de treballs la contracta de les quals hagi estat rescindida

Article 44.- En el cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts en l'article 35.

Transcorregut el termini de garantia es rebran definitivament segons allò que es disposa en els articles 39 i 40 d'aquest Plec. Per a les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de l'Arquitecte Director, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

#### 4.1.3 Disposicions econòmiques

##### 4.1.3.1 *Epígraf 1: Principi general*

Article 45.- Tots els que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per la seva correcta actuació d'acord amb les condicions contractualment establertes.

Article 46.- La propietat, el contractista i, en el seu cas, els tècnics poden exigir-se recíprocament les garanties adequades a l'acompliment puntual de les seves obligacions de pagament.

##### 4.1.3.2 *Epígraf 2: Fiances*

Article 47.- El Contractista prestarà fiança d'acord amb alguns dels procediments següents, segons que s'estipuli:

- a) Dipòsit previ, en metàl·lic o valors, o aval bancari, per import entre el 3 per 100 i 10 per 100 del preu total de contracta (art.53).
- b) Mitjançant retenció a les certificacions parcials o pagaments a compte en la mateixa proporció.

## Fiança provisional

Article 48.- En el cas que l'obra s'adjudiqui per subhasta pública, el dipòsit provisional per a prendre-hi part s'especificarà en l'anunci de l'esmentada subhasta i la seva quantia serà d'ordinari, i exceptuant estipulació distinta en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra, d'un tres per cent (3 per 100) com a mínim, del total del pressupost de contracta.

El Contractista al qual s'hagi adjudicat l'execució d'una obra o servei per la mateixa, haurà de dipositar en el punt i termini fixats a l'anunci de la subhasta o el que es determini en el Plec de Condicions particulars del Projecte, la fiança definitiva que s'assenyali i, en el seu defecte, el seu import serà del deu per cent (10 per 100) de la quantitat per la qual es faci l'adjudicació de l'obra, fiança que pot constituir-se en qualsevol de les formes especificades en l'apartat anterior.

El termini assenyalat en el paràgraf anterior, i llevat condició expressa establerta en el Plec de Condicions Particulars, no excedirà de trenta dies naturals a partir de la data en què sigui comunicada l'adjudicació i en aquest termini haurà de presentar l'adjudicatari la carta de pagament o rebut que acrediti la constitució de la fiança a la qual es refereix el mateix paràgraf.

L'incompliment d'aquest requisit donarà lloc a què es declari nul·la l'adjudicació, i l'adjudicatari perdrà el dipòsit provisional que hagués fet per prendre part en la subhasta.

## Execució de treballs amb càrrec a la fiança

Article 49.- Si el Contractista es negués a fer pel seu compte els treballs necessaris per ultimar l'obra en les condicions contractades, l'Arquitecte-Director, en nom i representació del Propietari, els ordenarà executar a un tercer o, podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions a les quals tingui dret el propietari, en el cas que l'import de la fiança no fos suficient per cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin de recepció.

## De la seva devolució en general

Article 50.- La fiança retinguda serà retornada al Contractista en un termini que no excedeixi trenta (30) dies

un cop signada l'Acta de Recepció Definitiva de l'obra. La propietat podrà exigir que el Contractista li acrediti la liquidació i saldo dels seus deutes causats per l'execució de l'obra, tals com salaris, subministraments, subcontractes...

Devolució de la fiança en el cas que es facin recepcions parcials

Article 51.- Si la propietat, amb la conformitat de l'Arquitecte Director, accedís a fer recepcions parcials, tindrà dret el Contractista a què li sigui retornada la part proporcional de la fiança.

#### **4.1.3.3 Epígraf 3: Dels preus**

Composició dels preus unitaris

Article 52.- 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 (en els contractes d'obres de l'Administració pública aquest percentatge s'estableix entre un 13 per 100 i un 17 per 100.)

Benefici industrial

El benefici industrial del Contractista s'estableix en el 6 per 100 sobre la suma de les partides anteriors.

Preu d'Execució material

S'anomenarà Preu d'Execució material el resultat obtingut per la suma dels anteriors conceptes excepte el Benefici Industrial.

Preu de Contracta

El preu de Contracta és la suma dels costos directes, els indirectes, les Despeses Generals i el Benefici Industrial.

L'IVA gira sobre aquesta suma, però no n'integra el preu.

Preus de contracta. Import de contracta

Article 53.- En el cas que els treballs a fer en un edifici o obra aliena qualsevol es contractessin a risc i ventura, s'entén per Preu de Contracta el que importa el cost total de la unitat d'obra, es a dir, el preu d'execució material més el tant per cent (%) sobre aquest últim preu en concepte de Benefici Industrial de Contractista. El benefici s'estima normalment, en un 6 per 100, llevat que en les Condicions Particulars se n'estableixi un altre de diferent.

Preus contradictoris

Article 54.- Es produiran preus contradictoris només quan la Propietat mitjançant l'Arquitecte decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o 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 l'Arquitecte i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el Plec de Condicions Particulars. Si subsisteix la diferència s'acudirà, en primer lloc, al concepte més semblant dins del quadre de preus del projecte, i en segon lloc al banc de preus d'utilització més freqüent en la localitat.

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

Reclamacions d'augment de preus per causes diverses

Article 55.- 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 (amb referència a Facultatives).

Formes tradicionals de mesurar o d'aplicar els preus

Article 56.- En cap cas podrà al·legar el Contractista els usos i costums del país respecte a l'aplicació dels preus o de la forma de mesurar les unitats d'obra executades, es respectarà allò previst en primer lloc, al Plec General de Condicions Tècniques, i en segon lloc, al Plec General de Condicions particulars.

De la revisió dels preus contractats

Article 57.- Si es contracten obres pel seu compte i risc, no s'admetrà la revisió dels preus en tant que l'increment no arribi, en la suma de les unitats que falten per realitzar d'acord amb el Calendari, a un muntant superior al tres per 100 (3 per 100) de l'import total del pressupost de Contracte.

En cas de produir-se variacions en alça superiors a aquest percentatge, s'efectuarà la revisió corresponent d'acord amb la formula establerta en el Plec de Condicions Particulars, percebent el Contractista la diferència en més que resulti per la variació de l'IPC superior al 3 per 100.

No hi haurà revisió de preus de les unitats que puguin quedar fora dels terminis fixats en el Calendari de la oferta.

Magatzament de materials

Article 58.- El Contractista està obligat a fer els magatzaments de materials o aparells d'obra que la Propietat ordeni per escrit.

Els materials emmagatzemats, una vegada abonats pel Propietari són, de l'exclusiva propietat d'aquest; de la seva cura i conservació en serà responsable el Contractista.

#### *4.1.3.4 Epígraf 4: Obres per administració*

Administració

Article 59.- Se'n diuen "Obres per Administració" aquelles en què les gestions que calgui per a la seva realització les porti directament el propietari, sigui ell personalment, sigui un representant seu o bé mitjançant un constructor.

Les obres per administració es classifiquen en les dues modalitats següents:

- a) Obres per administració directa.
- b) Obres per administració delegada o indirecta.

Obres per administració directa

Article 60.- Se'n diuen "Obres per Administració directa" aquelles en què el Propietari per si mateix o mitjançant un representant seu, que pot ser el mateix Arquitecte-Director, autoritzat expressament per aquest tema, porti directament les gestions que calgui per a l'execució de l'obra, adquirint-ne els materials, contractant-ne el seu transport a l'obra i, en definitiva, intervenint directament en totes les operacions precises perquè el personal i els obrers contractats per ell puguin realitzar-la; en aquestes obres el constructor, si hi fos, o l'encarregat de la seva realització, és un simple dependent del propietari, ja sigui com empleat seu o com autònom contractat per ell, que és el que reuneix, per tant, la doble personalitat de Propietat i Contractista.

Obres per administració delegada o indirecta

Article 61.- S'entén per "Obra per administració delegada o indirecta" la que convenen un Propietari i un Constructor perquè aquest últim, per comte d'aquell i com a delegat seu, realitzi les gestions i els treballs que calguin i es convinguin.

Són, per tant, característiques peculiars de les "Obres per Administració delegada o indirecte" les següents:

a) Per part del Propietari, l'obligació d'abonar directament o per mitjà del Constructor totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts, reservant-se el Propietari la facultat de poder ordenar, bé per si mateix o mitjançant

l'Arquitecte-Director en la seva representació, l'ordre i la marxa dels treballs, l'elecció dels materials i aparells que en els treballs han d'emprar-se i, a la fi, tots els elements que cregui necessaris per regular la realització dels treballs convinguts.

b) Per part del Constructor, l'obligació de portar la gestió pràctica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars que calguin i, en definitiva, tot allò que, en harmonia amb la seva tasca, es requereixi per a l'execució dels treballs, rebent per això del Propietari un tant per cent (%) prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel Constructor.

Liquidació d'obres per administració

Article 62.- Per a la liquidació dels treballs que s'executin per administració delegada o indirecta, regiran les normes que amb aquesta finalitat s'estableixin en les "Condicions particulars d'índole econòmica" vigents en l'obra; en cas que no n'hi haguessin, les despeses d'administració les presentarà el Constructor al Propietari, en relació valorada a la qual s'adjuntaran en l'ordre expressat més endavant els documents següents conformats tots ells per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

a) Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document adequat que justifiqui el dipòsit o la utilització dels esmentats materials en l'obra.

b) Les nòmines dels jornals abonats, ajustades a allò que és establert en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria, acompanyant les esmentades nòmines amb una relació numèrica dels encarregats, caps, caps d'equip, oficials i ajudants de cada ofici, peons especialitzats i solts, guardians, etc., que hagin treballat en l'obra durant el termini de temps al qual corresponguin les nòmines que es presentin.

c) Les factures originals dels transports de materials posats en l'obra o de retirada d'enderrocs.

d) Els rebuts de llicències, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagin pagat o en la gestió de la qual hagi intervingut el Constructor, ja que el seu abonament és sempre a compte del Propietari.

A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament de la qual hagin intervingut el Constructor se li aplicarà, si no hi ha conveni especial, un quinze per cent (15 per 100), entenent-se que en aquest percentatge estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les despeses generals que originin al Constructor els treballs per administració que realitzi el Benefici Industrial del mateix.

Abonament als constructor dels comptes d'administració delegada

Article 63.- Llevat pacte distint, els abonaments al Constructor dels comptes d'Administració delegada, els realitzarà el Propietari mensualment segons els comunicats de treball realitzats aprovats pel propietari o pel seu delegat representant.

Independentment, l'Aparellador o l'Arquitecte Tècnic redactarà, amb la mateixa periodicitat, la amidament de l'obra realitzada, valorant-la d'acord amb el pressupost aprovat. Aquestes valoracions no tindran efectes per als abonaments al Constructor sinó que s'hagués pactat el contrari contractualment.

Normes per a l'adquisició dels materials i aparells

Article 64.- Això no obstant, les facultats que en aquests treballs per Administració delegada es reserva el Propietari per a l'adquisició dels materials i aparells, si al Constructor se li autoritza per gestionar-los i adquirir-los, haurà de presentar al Propietari, o en la seva representació a l'Arquitecte-Director, els preus i les mostres dels materials i aparells oferts, necessitant la seva prèvia aprovació abans d'adquirir-los.

Responsabilitat del constructor en el baix rendiment dels obrers

Article 65.- Si l'Arquitecte-Director advertís en els comunicats mensuals d'obra executada que preceptivament ha de presentar-li el Constructor, que els rendiments de la mà d'obra, en totes o en alguna de les unitats d'obra executades fossin notablement

inferiors als rendiments normals admesos generalment per a unitats d'obra iguals o similars, li ho notificarà per escrit al Constructor, amb la finalitat que aquest faci les gestions precises per augmentar la producció en la quantia assenyalada per l'Arquitecte-Director.

Si un cop feta aquesta notificació al Constructor, en els mesos successius, els rendiments no arribessin als normals, el Propietari queda facultat per reserir-se de la diferència, rebaixant-ne el seu import del quinze per cent (15 per 100) que pels conceptes abans expressats correspondria abonar-li al Constructor en les liquidacions quinzenals que preceptivament s'hagin d'efectuar-li. En cas de no arribar ambdues parts a un acord pel que fa als rendiments de la mà d'obra, se sotmetrà el cas a arbitratge.

#### Responsabilitats del constructor

Article 66.- En els treballs d' "Obres per Administració delegada" el Constructor només serà responsable dels defectes constructius que poguessin tenir els treballs o unitats executades per ell i també els accidents o perjudicis que poguessin sobrevenir als obrers o a terceres persones per no haver pres les mesures necessàries i que en les disposicions legals vigents s'estableixen. En canvi, i exceptuant l'expressat a l'article 63 precedent, no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells elegits segons les normes establertes en aquest article.

En virtut del que s'ha consignat anteriorment, el Constructor està obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis expressats en el paràgraf anterior.

#### *4.1.3.5 Epígraf 5: De la valoració i abonament dels treballs*

##### Formes diferents d'abonament de les obres

Article 67.- Segons la modalitat elegida per a la contractació de les obres i exceptuant que en el Plec Particular de Condicions econòmiques s'hi prescriueixi una altra cosa, l'abonament dels treballs s'efectuarà així:

1r. Tipus fix o tant alçat total. S'abonarà la xifra prèviament fixada com a base de l'adjudicació, disminuïda en el seu cas a l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.

2n. Tipus fix o tant alçat per unitat d'obra, el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent-ne variar solament el nombre d'unitats executades.

Previ amidament i aplicant al total de les unitats diverses d'obra executades, del preu invariable estipulat a la bestreta per cadascuna d'elles, s'abonarà al Contractista l'import de les compreses en els treballs executats i ultimatats d'acord amb els documents que constitueixen el Projecte, els quals serviran de base per a la medició i valoració de les diverses unitats.

3r. Tant variable per unitat d'obra, segons les condicions en què es realitzi i els materials diversos emprats en la seva execució d'acord amb les ordres de l'Arquitecte-Director.

S'abonarà al Contractista en idèntiques condicions al cas anterior.

4t. Per llistes de jornals i rebuts de materials autoritzats en la forma que el present "Plec General de Condicions econòmiques" determina.

5è. Per hores de treball, executat en les condicions determinades en el contracte.

Relacions valorades i certificacions

Article 68.- En cada una de les èpoques o dates que es fixin en el contracte o en els "Plec de Condicions Particulars" que regeixin en l'obra, formarà el Contractista una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons la medició que haurà practicat l'Aparellador.

El treball executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant al resultat de la medició general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost per a cadascuna d'elles, tenint present a més allò establert en el present "Plec General de Condicions econòmiques" respecte a millores o substitucions de materials o a les obres accessòries i especials, etc.

Al Contractista, que podrà presenciar les medicions necessàries per estendre aquesta relació, l'Aparellador li facilitarà les dades corresponents de la relació valorada, acompanyant-les d'una nota d'enviament, a l'objecte que, dins del termini de deu (10) dies a partir de la data de recepció d'aquesta nota, el Contractista pugui en examinar-les i tornar-les firmades amb la seva conformitat o fer, en cas contrari, les observacions o reclamacions que consideri oportunes. Dins dels deu (10) dies

següents a la seva recepció, l'Arquitecte-Director acceptarà o refusarà les reclamacions del Contractista si hi fossin, donant-li compte de la seva resolució i podent el Contractista, en el segon cas, acudir davant el Propietari contra la resolució de l'Arquitecte-Director en la forma prevista en els "Plec General de Condicions Facultatives i Legals".

Prenent com a base la relació valorada indicada en el paràgraf anterior, l'Arquitecte-Director expedirà la certificació de les obres executades.

De l'import se'n deduirà el tant per cent que per a la constitució de la finança s'hagi preestablert.

El material emmagatzemat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del Propietari, podrà certificar-se fins el noranta per cent (90 per 100) del seu import, als preus que figuren en els documents del Projecte, sense afectar-los del tant per cent de Contracta.

Les certificacions es remetran al Propietari, dins del mes següent al període al qual es refereixen, i tindran el caràcter de document i entregues a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es deriven de la liquidació final, no suposant tampoc aquestes certificacions ni aprovació ni recepció de les obres que comprenen.

Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini al qual la valoració es refereix. En cas que l'Arquitecte-Director ho exigís, les certificacions s'estendran a l'origen.

Milliores d'obres lliurament executades

Article 69.- Quan el Contractista, inclòs amb autorització de l'Arquitecte-Director, utilitzés materials de preparació més acurada o de mides més grans que l'assenyalat en el Projecte o substituís una classe de fàbrica per una altra de preu més alt, o executés amb dimensions més grans qualsevol part de l'obra o, en general introduís en l'obra sense demanar-li, qualsevol altra modificació que sigui beneficiosa a criteri de l'Arquitecte-Director, no tindrà dret, no obstant, més que a l'abonament del que pogués correspondre en el cas que hagués construït l'obra amb estricta subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada

Article 70.- Exceptuant el prescrit en el "Plec de Condicions Particulars d'índole econòmica", vigent en l'obra, l'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada, s'efectuarà d'acord amb el procediment que correspongui entre els que a continuació s'expressen:

a) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals, les pressupostades mitjançant partida alçada, s'abonaran prèvia medició i aplicació del preu establert.

b) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, deduïts dels similars contractats.

c) Si no hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al Contractista, exceptuant el cas que en el Pressupost de l'obra s'expressi que l'import d'aquesta partida s'ha de justificar, en aquest cas, l'Arquitecte-Director indicarà al Contractista i amb anterioritat a l'execució, el procediment que s'ha de seguir per portar aquest compte que, en realitat serà d'administració, valorant-ne els materials i jornals als preus que figuren en el Pressupost aprovat o, en el seu defecte, als que anteriorment a l'execució convinguin ambdues parts, incrementant-se l'import total amb el percentatge que es fixi en el Plec de Condicions Particulars en concepte de Despeses Generals i Benefici Industrial del Contractista.

Abonament d'esgotaments i altres treballs especials no contractats

Article 71.- Quan calguessin efectuar esgotaments, injeccions o altres treballs de qualsevol índole especial o ordinària, que per no haver estat contractats no fossin per compte del Contractista, i si no fossin contractats amb tercera persona, el Contractista tindrà l'obligació de fer-los i de pagar les despeses de tota mena que ocasionin, i li seran abonats pel Propietari per separat de la Contracta.

A més de reintegrar mensualment aquestes despeses al Contractista, se li abonarà juntament amb ells el tant per cent de l'import total que, en el seu cas, s'especifiqui en el Plec de Condicions Particulars.

Pagaments

Article 72.- El Propietari pagarà en els terminis prèviament establerts.

L'import d'aquests terminis correspondrà precisament al de les certificacions d'obra conformades per l'Arquitecte-Director, en virtut de les quals es verificaran els pagaments.

Abonament de treballs executats durant el termini de garantia

Article 73.- Efectuada la recepció provisional i si durant el termini de garantia s'haguessin executat treballs, per al seu abonament es procedirà així:

1r. Si els treballs que es fan estiguessin especificats en el Projecte i, sense causa justificada, no s'haguessin realitzat pel Contractista al seu temps, i l'Arquitecte-Director exigís la seva realització durant el termini de garantia, seran valorats els preus que figuren en el pressupost i abonats d'acord amb el que es va establir en els "Plec Particulars" o en el seu defecte en els Generals, en el cas que aquests preus fossin inferiors als vigents en l'època de la seva realització; en cas contrari, s'aplicaran aquests últims.

2n. Si s'han fet treballs puntuals per a la reparació de desperfectes ocasionats per l'ús de l'edifici, degut a que aquest ha estat utilitzat durant aquest temps pel Propietari, es valoraran i abonaran els preus del dia, prèviament acordats.

3r. Si s'han fet treballs per a la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la construcció o de la qualitat dels materials, no s'abonarà per aquests treballs res al Contractista.

#### *4.1.3.6 Epígraf 6: De les indemnitzacions mútues*

Import de la indemnització per retard no justificat en el termini d'acabament de les obres

Article 74.- La indemnització per retard en l'acabament s'establirà en un tant per mil (0/000) de l'import total dels treballs contractats, per cada dia natural de retard, comptats a partir del dia d'acabament fixat en el calendari d'obra.

Les sumes resultants es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança.

Demora dels pagaments

Article 75.- Si el propietari no pagués les obres executades, dins del mes següent a què correspon el termini convingut, el Contractista tindrà a més el dret de percebre

l'abonament d'un quatre i mig per cent (4,5 per 100) anual, en concepte d'interessos de demora, durant l'espai de temps de retard i sobre l'import de l'esmentada certificació.

Si encara transcorreguessin dos mesos a partir de l'acabament d'aquest termini d'un mes sense realitzar-se aquest pagament, tindrà dret el Contractista a la resolució del contracte, procedint-se a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials emmagatzemats, sempre que aquests reuneixin les condicions preestablertes i que la seva quantitat no excedeixi de la necessària per a la finalització de l'obra contractada o adjudicada.

Malgrat l'expressat anteriorment, es refusarà tota sol·licitud de resolució del contracte fundat en la demora de pagaments, quan el Contractista no justifiqui que en la data de l'esmentada sol·licitud ha invertit en obra o en materials emmagatzemats admissibles la part de pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat al contracte.

#### *4.1.3.7 Epígraf 7: Varis*

Millores i augments d'obra. Casos contraris

Article 76.- No s'admetran millores d'obra, només en el cas que l'Arquitecte-Director hagi manat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte.

Tampoc s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, excepte en cas d'error en les medicions del Projecte, a no ser que l'Arquitecte-Director ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.

En tots aquests casos serà condició indispensable que ambdues parts contractants, abans de la seva execució o utilització, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells ordenants utilitzar i els augments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguirà el mateix criteri i procediment, quan l'Arquitecte-Director introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

Unitats d'obra defectuoses però acceptables

Article 77.- Quan per qualsevol causa calgués valorar obra defectuosa, però acceptable segons l'Arquitecte-Director de les obres, aquest determinarà el preu o partida d'abonament després de sentir al Contractista, el qual s'haurà de conformar amb l'esmentada resolució, excepte el cas en què, estant dins el termini d'execució, s'estimi més enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb condicions, sense excedir l'esmentat termini.

#### Assegurança de les obres

Article 78.- El Contractista estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per Contracta els objectes assegurats. L'import abonat per la Societat Asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà en compte a nom del Propietari, perquè amb càrrec al compte s'aboni l'obra que es construeixi, i a mesura que aquesta es vagi fent. El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista es farà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat conformitat expressa del Contractista, fet en document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per menesters distints del de reconstrucció de la part sinistrada; la infracció del què anteriorment s'ha exposat serà motiu suficient perquè el Contractista pugui resoldre el contracte, amb devolució de fiança, abonament complet de despeses, materials emmagatzemats, etc., i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al Contractista pel sinistre i que no se li haguessin abonat, però sols en proporció equivalent a allò que representi la indemnització abonada per la Companyia Asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, que seran taxats amb aquesta finalitat per l'Arquitecte-Director.

En les obres de reforma o reparació, es fixarà prèviament la part d'edifici que hagi de ser assegurada i la seva quantia, i si res no es preveu, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectada per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren a la pòlissa o pòlisses d'Assegurances, els posarà el Contractista, abans de contractar-los, en coneixement del Propietari, a l'objecte de recaptar d'aquest la seva prèvia conformitat o objeccions.

#### Conservació de l'obra

Article 79.- Si el Contractista, tot i sent la seva obligació, no atén la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas que l'edifici no hagi estat ocupat pel Propietari abans de la recepció definitiva, l'Arquitecte-Director, en representació del Propietari, podrà disposar tot el que calgui perquè s'atengui la vigilància, neteja i tot el que s'hagués de menester per la seva bona conservació, abonant-se tot per compte de la Contracta.

En abandonar el Contractista l'edifici, tant per bon acabament de les obres, com en el cas de resolució del contracte, està obligat a deixar-ho desocupat i net en el termini que l'Arquitecte-Director fixi.

Després de la recepció provisional de l'edifici i en el cas que la conservació de l'edifici sigui a càrrec del Contractista, no s'hi guardaran més eines, útils, materials, mobles, etc. que els indispensables per a la vigilància i neteja i pels treballs que fos necessari executar.

En tot cas, tant si l'edifici està ocupat com si no, el Contractista està obligat a revisar i reparar l'obra, durant el termini expressat, procedint en la forma prevista en el present "Plec de Condicions Econòmiques".

Utilització pel contractista d'edificis o bens del propietari

Article 80.- Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització del Propietari, edificis o utilitzi materials o útils que pertanyin al Propietari, tindrà obligació de adobar-los i conservar-los per fer-ne entrega a l'acabament del contracte, en estat de perfecte conservació, reposant-ne els que s'haguessin inutilitzat, sense dret a indemnització per aquesta reposició ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.

En el cas que en acabar el contracte i fer entrega del material, propietats o edificacions, no hagués acomplert el Contractista amb allò previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà el Propietari a costa d'aquell i amb càrrec a la fiança.

## 4.2 Plec de condicions tècniques particulars

El Plec de Condicions Tècniques reuneix totes les normes que s'han de complir per a la realització de les obres del present projecte.

Aquest Plec, juntament amb els altres documents que demana la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, constitueixen el projecte que servirà de base per a l'execució de les obres del present projecte

Les presents condicions tècniques seran d'obligada observació pel contractista a qui s'adjudiqui l'obra, el qual haurà de fer constar que les coneix i que es compromet a executar l'obra amb estricta subjecció a aquestes condicions en la proposta que formuli i que serveixi de base per a l'adjudicació.

#### 4.2.1 Descripció de les obres

Les obres objecte del contracte són les que s'especifiquen en els altres documents del projecte, com són la Memòria, Estat d'amidaments, Pressupost i Plànols.

#### 4.2.2 Característiques a complir pels materials a emprar

Tots els materials que s'han d'emprar en aquestes obres seran de primera qualitat i reuniran les condicions generals de tipus tècnic previst en el Plec de Condicions Tècniques que ha publicat la Direcció General d'Arquitectura, així com les altres disposicions vigents referides a materials i models de construcció.

Tots els materials a que fa referència aquest Capítol podran ser sotmesos a les anàlisis o proves, a compte de la contracta, que es considerin necessàries per acreditar la seva qualitat. Qualsevol altre que no hagi estat especificat i que calgui emprar, haurà de ser aprovat per la Direcció de les obres, amb el benentès que serà rebutjat el que no reuneixi les condicions exigides per la bona pràctica de la construcció.

Els materials no consignats en el projecte que motivin preus contradictoris, reuniran les condicions de bondat necessàries, segons criteri de la Direcció Facultativa, i el contractista no podrà fer cap reclamació per les condicions exigides.

#### 4.2.3 Normes per a l'elaboració de les diverses unitats d'obra

*Replanteig:* Com a activitat prèvia a qualsevol altra de l'obra, la Direcció d'aquesta procedirà en presència del contractista i del representat autoritzat del Departament de Cultura de la Generalitat, a efectuar la comprovació del replanteig fet prèviament a la licitació. Es redactarà l'acta del resultat, que serà signada per les parts interessades, i es lliurarà un exemplar al Servei del Patrimoni Arquitectònic de la Direcció General del Patrimoni Cultural. En el cas que l'esmentada comprovació es desprengui la viabilitat del Projecte, segons criteri del Director de les obres i sense reserves per part del contractista, s'iniciaran les obres, el termini d'execució de les quals començarà a comptar a partir del dia següent a la signatura de l'acta de comprovació de replanteig.

*Condicions generals d'execució:* Tots els treballs inclosos en aquest projecte s'executaran acuradament i d'acord amb les bones pràctiques de la construcció, segons les condicions establertes en el Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura i en compliment estricte de les instruccions rebudes de la Direcció Facultativa. El contractista, per tant, no podrà fer servir com a pretext la baixa de subhasta per tal de canviar la seva acurada execució, ni la primeríssima qualitat de les instal·lacions projectades referents a materials i mà d'obra, ni pretendre projectes addicionals.

Es tindran presents les disposicions i instruccions de tipus particular referents a determinades activitats que seran d'obligat compliment, com el suara esmentat Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura, aprovat per l'O.M. del Ministeri de la Vivenda del 4/06/76, la Norma M.V. 101/1962 d'Accions en l'Edificació, la M.V. 102/1975 i següents, referents a acers laminats, càlcul i execució d'estructures d'acer laminat en l'edificació, en el cas d'emprar-se estructures metàl·liques o l'aplicació de la Norma E.F. 88 per al projecte i l'execució de les obres de formigó armat o en massa. També les instruccions per als formigons preparats, la norma bàsica d'instal·lació de gas en edificis habitats, normes i reglaments del Ministeri d'Indústria sobre diferents instal·lacions en un edifici i tota la legislació vigent, complementària o no de l'esmentada, aplicable a la construcció.

Si la Direcció facultativa considera mal executada alguna part de l'obra, el contractista tindrà l'obligació d'enderrocar-la i tornar-la a fer tantes vegades com calgui, fins que resti a satisfacció d'aquesta Direcció, sense que aquests augments de treball donin dret a percebre cap mena d'indemnització, encara que les condicions de mala execució de

l'obra s'haguessin observat després de la recepció, ni que això pugui influir en els terminis parcials o en el total d'execució de l'obra.

#### *Obligacions exigibles al contractista durant l'execució de l'obra*

**Procés dels treballs:** Per a l'execució del programa de desenvolupament de l'obra previst al punt e de l'article 124.1 de la LCAP, el contractista haurà de tenir sempre a l'obra un nombre de treballadors proporcionat a l'extensió dels treballs i al tipus de feina que es realitzi.

**Personal:** Tots els treballs han de ser executats per persones expressament preparades. Cada ofici ordenarà el seu treball harmònicament amb els altres, procurant sempre de facilitar-ne la marxa, en profit de la bona execució i rapidesa de la construcció, ajustant-se tant com sigui possible a la planificació econòmica de l'obra prevista en el projecte.

El contractista haurà de restar a l'obra durant la jornada de treball, però també hi podrà ser representat per un encarregat apte, autoritzat per escrit, per a rebre instruccions verbals i signar rebuts i plànols o comunicacions que se li adrecin.

En tota obra superior a cinc milions de pessetes i per a les que en el respectiu Plec de Clàusules Particulars es determini, el contractista estarà obligat a tenir al capdavant de l'obra, i pel seu compte, un responsable amb titulació professional adient, que intervingui en totes les qüestions de caràcter tècnic relacionades amb la contracta.

**Llibre Oficial d'Obres, d'Assistència i d'Incidències:** Per tal que en tot moment es pugui tenir un coneixement exacte de l'execució i de les incidències de l'obra, es portarà mentre duri el Llibre Oficial d'Obres i Assistències i el d'Incidències, en el qual quedaran reflectides les visites facultatives realitzades per la Direcció de l'obra, les incidències sorgides i, en general, totes aquelles dades que serveixin per a determinar amb exactitud si, per la contracta, s'han complert els terminis i les fases d'execució previstes per a la realització del projecte.

Respecte a això, a l'hora de formalitzar el contracte es diligenciaran aquests Llibres en el Col·legi Oficial d'Arquitectes i seran lliurats a la contracta a la data de començament de les obres per a conservar-lo a l'oficina de l'obra, on estarà a disposició de la Direcció Facultativa i del Cap del Servei del Patrimoni Arquitectònic o de la persona a qui delegui.

L'Arquitecte Director de l'obra, l'Aparellador/Arquitecte Tècnic i els altres facultatius col·laboradors en la Direcció de les obres, hi deixaran constància, mitjançant les referències oportunes, de les seves visites i inspeccions, de les incidències que

sorgeixin, de les circumstàncies que obliguin a qualsevol modificació del projecte, així com de les ordres que hagin de donar al contractista respecte a l'execució de les obres, les quals seran de compliment obligatori.

Aquests llibres també estaran, amb caràcter extraordinari, a disposició de qualsevol autoritat del Departament que, degudament designada a tal fi, hagués d'efectuar algun tràmit o inspecció en relació a l'obra,

Les anotacions en el Llibre d'Ordres i Assistències i en el d'Incidències donaran fe a efectes de determinar les possibles causes de resolució d'incidències del contracte. No obstant, en el cas que el contractista no estigui d'acord, podrà al·legar en descàrrec seu totes les raons que abonin la seva postura, aportant les proves que estimi pertinents en aquest Llibre. El fet d'efectuar una ordre a través del corresponent assentament en el Llibre no serà obstacle per a que, si ho creu convenient la Direcció Facultativa, la mateixa ordre també s'efectuï d'ofici. L'esmentada ordre ha de ser reflectida també en el Llibre d'Ordres.

Qualsevol modificació en l'execució d'unitats d'obra que pressuposi la realització d'un nombre diferent d'aquelles, en més o menys quantitat de les que figuren en l'estat d'amidaments del pressupost, haurà de ser coneguda i autoritzada amb caràcter previ a la seva execució pel Director Facultatiu, fent constar en el Llibre d'obra tant l'autorització esmentada com la comprovació posterior de la seva execució. En el cas de no obtenir aquesta autorització, el contractista no podrà pretendre, en cap cas, l'abonament de les unitats d'obra que s'hagin executat de més en relació a les que figuren en el projecte.

#### 4.2.4 Instal·lacions auxiliars i precaucions a adoptar

L'execució de les obres que figuren en aquest projecte requerirà les instal·lacions auxiliars adients per al transport i col·locació dels materials, així com pel servei del personal.

Les precaucions a adoptar durant la construcció seran les previstes al Reial Decret 1627/1997, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció (B.O.E. 257, de 25.10.1997) el que determini l'estudi de seguretat i salut específic de l'obra, el pla de seguretat al treball i al que disposi la Direcció Facultativa de l'obra.

#### 4.2.5 Formes d'amidament i valoració de les UA i abonament de PA

*Amidaments:* L'amidament del conjunt d'unitats d'obra que constitueixen la present s'efectuarà aplicant a cada unitat d'obra la unitat d'amidament que li sigui apropiada, i d'acord amb les mateixes unitats adoptades en el pressupost, unitat completa, partida alçada, metres quadrats, cúbics o lineals, quilograms, etc.

Tant els amidaments parcials com els que s'efectuïn al final de l'obra es realitzaran conjuntament amb el contractista i s'estendran les actes corresponents que seran signades per ambdues parts.

Tots els amidaments que s'efectuïn comprendran les unitats d'obra realment executades, i el contractista no tindrà dret a reclamació de cap mena per la diferència que es pugui produir entre els amidaments que es facin i els que figuren en l'estat d'amidaments del projecte, així com tampoc pels errors de classificació de les diverses unitats d'obra que figurin en els estats de valoració.

*Valoració:* Les valoracions de les unitats d'obra que figuren en aquest projecte s'obtidran de la multiplicació del nombre d'aquestes resultant de les mides pel preu unitari que els és assignat en el pressupost.

En el preu unitari esmentat al paràgraf anterior es consideren incloses les despeses del transport dels materials, les indemnitzacions o pagaments que s'hagin de fer per a qualsevol concepte, així com tota mena d'impostos fiscals, estatals, provincials o municipals, que gravin els materials, durant l'execució de les obres, així com tota classe de càrregues socials. També aniran a càrrec del contractista els honoraris, les taxes i altres impostos i gravàmens que s'originin amb motiu de les inspeccions, aprovació i comprovació de les instal·lacions amb que es dota l'immoble. El contractista no tindrà dret a demanar cap indemnització per les causes esmentades. En el preu de cada unitat d'obra hi ha compresos tots els materials, accessoris i operacions necessàries per a deixar l'obra enllestida i en disposició per rebre-la.

*Valoració de les obres no acabades o incompletes:* Les obres acabades s'abonaran d'acord amb els preus consignats en el pressupost. En el cas que a conseqüència de la rescissió o altre causa calgui valorar obres incompletes s'aplicaran els preus del pressupost, sense que es pugui pretendre la valoració de l'obra fraccionada d'altre forma que l'establerta en els quadres de descomposició de preus.

*Preus contradictoris:* Si s'esdevé algun cas excepcional o imprevist arran del qual calgui la designació de preus contradictoris entre l'Administració i el contractista, aquests preus

s'hauran de fixar d'acord amb el que estableix el segon paràgraf de l'article R 146, paràgraf 2n. de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

*Relacions valorades:* El Director de l'obra formularà mensualment una relació valorada dels treballs executats des de l'anterior liquidació, amb subjecció als preus del pressupost.

El contractista, que presencià les operacions de valoració i mesura objecte d'aquestes relacions, tindrà un termini de deu dies per examinar-les. Durant aquest període haurà de donar la seva conformitat o sinó fer les reclamacions que cregui convenients.

Aquestes relacions valorades només tindran caràcter provisional a bon compte i no suposaran l'aprovació de les obres que hi són compreses. Les relacions es formaran multiplicant els resultats de la mesura pels preus corresponents i descomptant, si cal, la quantitat corresponent al tant per cent de baixa o millora produït en la licitació.

*Obres que s'abonaran al contractista i preus d'aquestes:* S'abonaran al contractista les obres que realment executi segons el projecte que serveix de base al concurs o les seves modificacions, autoritzades per la superioritat i a les ordres que d'acord amb les seves facultats li hagi comunicat per escrit el Director de l'obra, sempre que aquesta obra s'ajusti als preceptes del contracte i sense que el seu import pugui excedir de la xifra total dels pressupostos aprovats. En conseqüències, el nombre d'unitats que es consignen en el projecte o en el pressupost no podrà servir de fonament per a reclamacions de cap mena, tret dels casos de rescissió.

Tant en les certificacions d'obra com en la liquidació final s'abonaran les obres fetes pel contractista segons els preus d'execució material que figuren en el pressupost per a cada unitat d'obra.

Si excepcionalment s'hagués fet algun treball no reglat exactament en les condicions de la contracta, però que tanmateix fos admissible segons el criteri del Director, caldrà fer-ho conèixer a la superioritat i proposar alhora la rebaixa de preus que cregui justa, i si aquella resolgués acceptar l'obra, el contractista quedarà obligat a conformar-se amb la rebaixa acordada.

Quan es cregui necessari fer servir materials per efectuar obres que no figurin en el projecte, s'avaluarà el seu import als preus assignats a altres obres o materials anàlegs si n'hi hagués, i si no, s'acordarà entre el Director de l'obra i el contractista, sotmetent-

lo a l'aprovació superior. Els nous preus convinguts per un o altre procediment se subjectaran sempre al que estableixi el paràgraf 6.12 d'aquest capítol.

Al resultat de la valoració feta d'aquesta manera se li augmentarà el tant per cent adoptat per a formar el pressupost de contracta, i de la quantitat que s'obtingui es descomptarà allò que proporcionalment correspongui a la rebaixa feta, en el cas que n'hi hagi.

Quan el contractista, amb l'autorització del Director de l'obra, faci servir materials de preparació més acurada o de dimensions més grans que les estipulades en el projecte, substituint una classe de fàbrica per una altra que tingui assignat més preu, o fent amb dimensions més grans qualsevol altra modificació que sigui beneficiosa a parer de l'Administració, només tindrà dret a allò que li correspondria si hagués executat l'obra d'acord estrictament amb el que s'havia projectat i contractat.

Les quantitats calculades per a obres accessòries, encara que figurin com una partida alçada del pressupost, tan sols seran abonades als preus de la contracta, segons les condicions d'aquesta i els projectes particulars que es formulin o, en el seu defecte, per allò que resulti de mesura final.

*Abonament de les partides alçades* : Per a l'execució material de les partides alçades que figurin en el projecte d'obra, a les quals afecta la baixa de subhasta, caldrà obtenir l'aprovació de la Direcció Facultativa. En aquest sentit, abans de procedir a la seva realització, se sotmetrà a la seva consideració el detall desglossat de l'import, el qual, si és de conformitat podrà executar-se. De les partides unitàries o alçades que figuren en l'estat d'amidaments o pressupost caldrà justificar les indicades amb números i les restants seran d'abonament íntegre. Un cop realitzades les obres, seran abonades al contractista al preu aprovat al qual es fa referència en el paràgraf anterior.

#### 4.2.6 Termini de garantia i proves previstes per a la recepció

*Recepció* : Un cop acabades les obres i trobant-se aquestes presumiblement en les condicions exigides, es procedirà a la seva recepció dintre del mes següent a la seva finalització, segons el disposat als articles 111.2 i 147 de la LCAP.

A l'acte de recepció hi seran presents: contractant, l'Interventor o delegat d'Intervenció, el funcionari tècnic designat per l'Administració, el facultatiu encarregat de la Direcció de les obres i el contractista, i s'estendrà l'acta corresponent.

En el cas que les obres no es trobin en estat de ser rebudes s'actuarà d'acord amb el que disposa el paràgraf 2n. De l'article 147 de la Llei de Contractació de les Administracions Públiques.

El termini de garantia començarà a comptar a partir de la data de la recepció de l'obra.

Al fer-se la recepció de les obres el contractista haurà de presentar les corresponents autoritzacions dels organismes oficials de la província per a l'ús i posada en servei de les instal·lacions que així ho requereixin. No s'efectuarà la recepció de les obres si no es compleix aquest requisit.

*Termini de garantia* : Sense perjudici de les garanties que expressament es detallen en el Plec de Clàusules Administratives, el contractista garanteix en general totes les obres que executa, així com els materials utilitzats i la seva bona manipulació.

El termini de garantia serà d'un any, comptat com s'indica al paràgraf 7.4 i durant aquest període el contractista corregirà els defectes observats, eliminarà les obres rebutjades i repararà les avaries que per aquest motiu es produeixin, tot això pel seu compte i sense dret a cap indemnització. En cas de resistència, l'Administració efectuarà aquestes obres amb càrrec a la fiança.

El contractista garanteix a l'Administració contra tota reclamació de tercera persona, derivada de l'incompliment de les seves obligacions econòmiques o disposicions legals relacionades amb l'obra. Un cop aprovada la recepció i liquidació definitiva de les obres, l'Administració prendrà acord respecte a la fiança dipositada pel contractista.

Passat el termini de garantia de l'obra el contractista quedarà rellevat de tota responsabilitat, excepte la referent als vicis ocults de la construcció, deguts a l'incompliment dolós de contracte per part de l'empresari, del qual respondrà durant quinze anys. Transcorregut aquest termini quedarà totalment extingida la seva responsabilitat, segons el que preveu l'article 149 de la LCAP.

*Proves per a la recepció* : Prèviament a l'execució de les unitats d'obra, els materials hauran de ser reconeguts i aprovats per la Direcció Facultativa. Si s'haguessin manipulats o col·locats sense obtenir la dita conformitat hauran de ser retirats tots aquells que la Direcció rebutgi, dins d'un termini de trenta dies.

El contractista presentarà oportunament mostres de cada classe de materials a l'aprovació de la Direcció Facultativa, els quals es conservaran per tal d'efectuar al seu dia la confrontació amb els que s'utilitzin a l'obra.

Sempre que la Direcció Facultativa ho cregui convenient seran efectuades a compte de la contracta les proves i anàlisis que permetin d'apreciar les condicions dels materials que s'han d'emprar, en les condicions que fixa el Decret 77/1984 de 4 de març, de Presidència de la Generalitat sobre control de qualitat dels materials i unitats d'obra.

#### 4.2.7 Cessions i subcontractes

**Cessions** : L'empresa que resulti adjudicatària de la licitació a què es refereix aquest Plec no podrà cedir els drets i obligacions derivats del contracte, tret d'autorització de l'Administració i tenint en compte les condicions que estableix la Llei de contractació de les Administracions Públiques a l'article 115.

**Subcontractes**: Per tal que l'empresa o contractista que resulti adjudicatària pugui subcontractar l'execució de diverses unitats d'obra, fent ús de les possibilitats que li concedeix l'article 116 de la Llei de Contractació de les Administracions Públiques, a més de complir els requisits i tràmits que hi són previstos, haurà de sol·licitar del Departament de Cultura, Direcció General del Patrimoni Cultural, per escrit, l'autorització per subcontractar, manifestant la classificació que ostentin les empreses contractistes amb les quals pretengui efectuar aquestes subcontractes. El Departament queda facultat per rebutjar-los, total o parcialment, quan, segons criteri de la Direcció Facultativa de les obres no reuneixin les condicions tècniques que garanteixin una bona execució de les unitats d'obra objecte del subcontracte.

#### 4.2.8 Clàusules finals

El contractista d'acord amb la Direcció Facultativa lliurarà en l'acte de la recepció, els plànols de totes les instal·lacions efectuades a l'obra amb les modificacions o estat definitiu en que han quedat.

El contractista es compromet igualment a lliurar al Departament de Cultura les autoritzacions que preceptivament han d'expedir altres Departaments i autoritats locals per a la posada en servei de les instal·lacions que afecten l'obra.

També van a compte del contractista tots els arbitris, llicències municipals, tanques, enllumenat, multes, etc. que motivin les obres des del seu inici fins a l'acabament total.

El contractista durant l'any que va des de la recepció al termini de garantia de l'obra, serà el conservador de l'edifici, on dedicarà el personal suficient per atendre totes les avaries i reparacions que s'hi puguin presentar, encara que l'establiment sigui ocupat o utilitzat per la propietat amb anterioritat a la finalització de l'esmentat termini.

Per tot allò que no s'ha detallat expressament en els articles anteriors, i en especial sobre les condicions que hauran de reunir els materials que es facin servir a l'obra, així com l'execució de cada unitat d'obra i les normes per a la seva mesura i valoració, regirà el Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura.

Seràn de compliment obligat les Normes Tecnològiques de l'Edificació especificades en la llista annexa.

### 4.3 Plec de condicions tècniques annexes

El present plec de condicions, es un complement del plec de condicions general de l'obra i de la contractació, amb referència explícita a les partides d'obra i els treballs especificats en el pressupost, comprènent el subministrament de materials, eines i equips, transport, serveis, bastides, supervisió, mà d'obra i altres materials que no es mencionen però que sigui precís fabricar, instal·lar o aplicar en els treballs que s'indiquen en els plànols i en el projecte que aquí s'especifica.

Aquest plec serà d'obligat compliment pel contractista i acompanyarà a la resta de documents del projecte. Es facilitarà una còpia d'aquest plec a totes les parts contractants de l'obra.

#### 4.3.1 Normatives d'aplicació

A la realització de les obres i instal·lacions objecte del Plec present, es consideraran d'aplicació totes aquelles normatives que legalment ho siguin a la data d'adjudicació de la contracta a la localitat i comunitat autònoma on radiqui l'obra, ja siguin aquestes normatives de caràcter estatal, autònom, provincial o local.

També seran d'aplicació, per cadascuna de les instal·lacions, aquelles normes particulars i costums de la Companyia que hagi de realitzar el subministrament del fluït del Gremi o Associació reconeguda a la que aquesta pugui pertànyer (UNESA, per exemple), les pròpies de l'Organisme Promotor de les obres.

Tanmateix es consideraran d'obligat compliment les Normes Tecnològiques de l'Edificació (NTE), del Ministeri d'Obres Públiques vigents a la data de la Contracta, mentre no existeixi una solució o sistema explícitament adoptat a qualsevol dels documents gràfics o escrits del present Projecte.

Així mateix hauran de complir-se les Normes citades a cadascun dels apartats específics de cada instal·lació del Plec de Condicions, sense que aquesta relació sigui exclouent de la resta de Normatives citades en aquest apartat general.

El contractista s'obliga a mantenir amb les empreses subministradores d'energies i tècnics de l'administració el contacte necessari, mitjançant el Tècnic encarregat, per evitar criteris diferents i posteriors complicacions.

Si existís una Norma d'aplicació que per qualsevol motiu no fos recollit en el present Projecte, és obligació del Contractista avisar-ho a la Direcció de l'Obra, i solucionar-ho sense que es pugui, per aquesta causa, incrementar el pressupost, siguin quines siguin les despeses que per això es veiés obligat a realitzar el Contractista.

#### 4.3.2 Permisos, llicències i dictàmens

El Contractista haurà d'obtenir els permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per l'execució i posada en servei de les obres i haurà d'abonar tots els càrrecs, taxes i impostos que es derivin de la seva obtenció i del visat del projecte de cadascuna de les instal·lacions, per part del Col·legi professional corresponent.

L'elaboració dels projectes de legalització i tots els drets, llicències, permisos que sigui necessari tramitar amb l'Administració, en compliment de la Normativa Legal vigent aniran inclosos als preus del pressupost així com tots les despeses per a la realització de la posada en marxa, ajustaments, regulació i proves.

#### 4.3.3 Documentació prèvia a l'inici de les obres

Un cop adjudicada l'obra definitivament i abans de començar els treballs, el Contractista presentarà al Tècnic encarregat els catàlegs i cartes, mostres, certificats de garantia, de "colada", etc. dels materials que s'utilitzarà.

Abans d'instal·lar qualsevol material, s'haurà de presentar el següent:

Certificats i plànols amb totes les característiques i dimensions de l'element o sistema que figuren en aquest Plec de Condicions, Plànols i la resta de la documentació del Projecte. Protocols d'assaig dels materials firmats pel fabricant o pel laboratori oficialment competent en el tema del que es tracti.

No es podran usar materials sense que prèviament hagin estat acceptats per la Direcció de l'Obra. Aquest control previ no constitueix recepció definitiva i, per tant, els materials poden ésser rebutjats per la Direcció de l'Obra, fins i tot després de ser col·locats, si no complissin les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, podent ser reemplaçats per d'altres que compleixin les mencionades qualitats.

Els materials rebutjats per la Direcció de l'Obra hauran de ser retirats pel Contractista immediatament i en la seva totalitat. De no complir-se aquesta condició, la Direcció podrà ordenar retirar-los pel medi que consideri escaient, a càrrec de la Contracta.

Tots els materials i elements estaran en perfecte estat de conservació i ús i es rebutjaran aquells que estiguin espatllats i amb defectes o malmesos.

Els materials i elements a emprar, les característiques dels quals no s'especifiquen expressament en aquest Plec de Condicions, seran dels tipus i qualitats que utilitzi normalment l'Empresa subministradora del fluït i previ vist i plau del Director de l'Obra.

Tots els elements d'un determinat tipus a utilitzar seran de la mateixa marca i model.

Abans de procedir a la compra d'equips, el contractista, haurà de presentar per l'aprovació, tota la informació tècnica de l'equip en qüestió, incloent taules de característiques completes, càlculs, gràfiques,...

El contractista presentarà els plànols de fabricació i fulles de dades en la forma que es precisa per conjunts ensamblats i equips.

És indispensable elaborar secció i alçat en tots els punts necessaris, principalment els relatius a connexions d'equip.

És obligatòria l'aprovació dels plànols de fabricació i d'instal·lació, abans de procedir a realitzar qualsevol treball.

La presentació de plànols serà la següent:

- 2 còpies per revisió i aprovació
- 2 còpies per arxiu, una vegada aprovades

#### 4.3.4 Pressupost

El pressupost haurà d'estar en estricte acord amb el projecte, plec de condicions, aquestes especificacions i els plànols.

L'origen de la base de preus aplicada és ITEC 2021.

Qualsevol variació a les especificacions o als plànols haurà de reflectir-se clarament per mitjà d'una oferta alternativa, descrivint la raó per la qual es realitza. La interpretació errònia de les especificacions no serà motiu per compensacions extraordinàries.

L'oferta inclourà a més a més de l'import total, l'import parcial o unitari corresponent als capítols sota l'epígraf "TREBALLS INCLOSOS", així com preus unitaris de cada partida.

L'oferta inclourà les partides ressenyades en la memòria, plànols i documentació general, els quals formaran part del projecte, però no seran necessàriament la totalitat requerida, per la qual cosa, es precis per part del concursant, realitzar un estudi i comprovació dels plànols i especificacions, de forma que l'oferta cobreixi per complet tots els elements necessaris pel bon funcionament i acabat de l'obra.

L'OMISSIÓ per part del contractista de qualsevol element o partida alçada en la seva proposta d'oferta que sigui necessària per a la completa execució dels treballs, no serà motiu o raó suficient per a una compensació extra.

Els plànols que es subministren, hauran de considerar-se part d'aquestes especificacions com si estiguessin aquí mateix inclosa.

Els preus inclosos en el pressupost s'entenen complets (materials, mitjans auxiliars i mà d'obra), el seu subministrament, completa execució i posada en servei.

Cada un inclou qualsevol element complementari que calgui per la seva completa execució, així com els costos corresponents a control de qualitat que la Direcció Facultativa sol·liciti per a comprovar que s'ajusten a les previsions del projecte o al compliment de reglaments i normatives que siguin d'aplicació.

Qualsevol partida que no quedi inclosa dins el present pressupost i que sigui necessària per a la correcta execució de l'obra (l'anomenat contradictori) el Pressupost d'Execució Material de la mateixa serà el resultat d'aplicar el preu net (cost) del nou element, segons les indicacions del fabricant i tenint present el descompte habitual, incloent la mà d'obra i les despeses indirectes que s'apliquen al preu descompost d'una partida similar, no superant mai el preu vigent de la base ITEC o la més usual a la zona de l'obra, per a dita partida o per a la més similar possible.

La preparació, visat i presentació dels expedients precisos per a la legalització necessària en els Organismes Oficials competents, queda inclosa en els preus.

El contractista realitzarà el projecte segons les especificacions tècniques. Els materials seran els determinats al projecte, encara que si per motius de subministre o termini de lliurament s'hagués d'instal·lar materials de marques similars, aquestes seran homologades i la seva oferta inclourà marca i tipus de cada material, sense increment de cost i tot això es sotmetrà a l'aprovació per escrit de la Direcció Facultativa.

El pressupost dels quadres de potència, cablejat i el control de la instal·lació, està inclòs dintre de les partides dels elements corresponents dins dels projectes d'electricitat i control respectivament.

#### 4.3.5 Subministrament de materials

Qualsevol material que s'utilitzi en un treball i la seva procedència no sigui autoritzada podrà ser considerat com a defectuós, essent retirat immediatament de l'obra.

El contractista realitzarà el projecte segons les especificacions tècniques, si en qualsevol partida apareixen les paraules "o similar" s'entén que es col·locarà la marca i model del projecte o de les mateixes característiques i si per motius de subministrament o termini de lliurament calgués instal·lar materials de marques similars, hauran d'estar homologats i la seva proposta deurà ésser acceptada per escrit per la Direcció Facultativa, i no provocarà un increment de cost.

Tot canvi que el contractista no tingui per escrit amb l'aprovació de la Direcció Facultativa, comportarà la immediata substitució, amb tot allò que comporta de cost i responsabilitat. En cas que de no fer-se la Direcció Facultativa podrà adoptar la solució que convingui amb càrrec al contractista.

Tots els materials que formin part directa o indirectament del projecte, utilitzats pel Contractista, compliran les especificacions del Plec de Condicions Tècniques dels Materials.

Tots els materials utilitzats, inclosos els no relacionats en aquest Plec, hauran de ser de primera qualitat.

Quan en qualsevol dels documents del Projecte es nomeni alguna marca, model o tipus de material, es considerarà aquesta com la que s'haurà de fer servir preferentment, fins i tot si no complís amb alguna de les especificacions no legals esmentades.

No s'admetran sota cap concepte materials recuperats o de segona mà.

#### 4.3.6 Replanteig

Un cop adjudicada l'obra, el contractista farà els plànols de taller i muntatge, presentant tres còpies acompanyades de les especificacions tècniques corresponents, que es sotmetran a l'aprovació de la Direcció Facultativa segons aquests plànols i en el moment que marqui el pla d'obra, es marcaran a l'obra el replanteig de forma visible i es presentaran els plànols que siguin necessaris amb suficient antelació per la seva

aprovació del material i el disseny, i encara que les figures i dimensions es comprovin, serà responsabilitat del contractista l'exactitud de les cotes i dimensions, així com el retard dels treballs per causa d'un lliurament endarrerit d'aquests plànols.

#### 4.3.7 Execució de l'obra

L'obra es realitzarà en els terminis fixats contractualment. En aquests terminis s'entenen incloses les feines de replanteig i neteja de l'obra, així com corregir els defectes observats en la recepció provisional.

Si en qualsevol moment la Direcció Facultativa considera que algun treball té caràcter d'urgència, es comunicarà al contractista per fixar una data d'inici i d'acabament, de no complir-se la Direcció Facultativa podrà fer executar les feines per una altra entitat i les despeses ocasionades seran a càrrec del contractista.

El contractista haurà de mantenir l'obra neta, fins que al final es realitzi la neteja definitiva, essent el cost del neteja a càrrec del Contractista.

El contractista haurà de conservar l'obra lliure, en tot moment d'acumulacions de materials, deixalles i runes, ocasionats pels seus operaris o treballs en construcció i a l'acabament de l'obra netejarà totes les deixalles tant de l'Edifici, com del seu voltant, així com retirarà totes les eines, bastiments, i excessos de material, deixant la seva obra totalment neta, a menys que es donin unes altres instruccions.

El muntatge d'elements i realització de les obres s'efectuarà en estreta subjecció al present Projecte i a les Normes i Disposicions oficials que li siguin d'aplicació i a les ordres que doni el Director de l'Obra.

Aquestes operacions s'efectuaran amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada i segons el bon art de cada ofici, de manera que, a més del bon funcionament, presentin bon aspecte i quedin ben acabades i en òptimes condicions de duració i conservació.

Per que els plànols es considerin vàlids per l'obra, serà necessari que hi figuri la nota següent: "AUTORITZAT PER A CONSTRUIR", al costat de la data i signa del Director de l'Obra.

Estan incloses en la Contracta la utilització de tots els medis, material, mà d'obra i la construcció de les obres auxiliars que siguin necessaris per la bona execució i conservació de totes les obres d'aquest Projecte.

També s'inclourà tot allò que sigui necessari per garantir la seguretat de dites obres com són: eines, aparells, maquinària, vehicles, grues, bastida, apuntaments, desguassos, proteccions per evitar l'entrada d'aigües superficials a les excavacions, desviament o embotiment de canals i brolladors i extraccions d'aigua, avisos i senyals de perill, passos provisionals, etc.

Només es consideraran millores i modificacions del Projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament per escrit per la Direcció de l'Obra i de les que s'hagi convingut el preu abans de procedir a la seva execució.

#### 4.3.8 Obres accessòries

Es consideraran obres accessòries exclusivament aquelles que no figurin en la redacció del Projecte les quals, si es presenten a petició de la propietat o la D.F., s'efectuaran d'acord amb els Projectes Parcial que es redactin durant l'execució de les obres i quedaran sotmeses a les mateixes condicions econòmiques per les que es segueixen les que figuren en la Contracta.

Si existís una partida nova, el Pressupost d'Execució Material serà el resultant d'aplicar al preu net (cost) del nou element amb la mà d'obra i despeses indirectes que s'apliquen al preu descompost d'una partida similar, no superant mai el preu vigent ITEC per a dita partida.

No es considerarà en cap cas obres accessòries els defectes o contradiccions d'amidament ja que es obligació del contractista efectuar un recàlcul dels amidaments del projecte, considerant les que cregui necessàries per a la total realització del projecte, tal i com s'indica en les prescripcions tècniques, sempre abans de la contractació.

Si existís cap incoherència entre la documentació del projecte, plànols i els documents que el formen, la interpretació anirà a càrrec de la Direcció Facultativa exclusivament, a més a més tindran caràcter d'obligatorietat totes les ordres i documentació explicativa i aclaratoria que la Direcció Facultativa faciliti per la correcta instal·lació i muntatge del material. De igual forma tindran caràcter de document contractual, tota norma, disposició i reglament que sigui d'obligat compliment. El contractista deurà analitzar i estudiar el projecte globalment indicant qualsevol dubte sempre abans de l'inici de l'obra i sens dubte sense increment econòmic.

#### 4.3.9 Coordinació dels diferents oficis

Els instal·ladors es coordinaran perfectament amb el contractista general o coordinador de l'obra. En cas de desacord es sotmetran a la decisió de la Direcció Facultativa i la seva decisió serà acceptada per totes les parts. El contractista està obligat a disposar a un cap d'obra d'instal·lacions, titulat superior amb al menys 5 anys de experiència amb una presència continua a l'obra per a la coordinació entre industrials i la direcció facultativa.

El cost del suport i elements auxiliars comuns seran repartits equitativament entre tots.

#### 4.3.10 Revisions

La Direcció Facultativa serà exclusivament qui comprovi que l'obra es realitza conforme al projecte i indicacions complementaries que es puguin donar.

El contractista sempre tindrà en consideració al personal que forma la Direcció Facultativa, tenint lliure accés a qualsevol lloc de l'obra i magatzems on es tingui aplec de materials relacionats amb l'obra.

Es retirarà de l'obra tot el material que a judici de la Direcció Facultativa no tingui les característiques demanades. Tant com per la seva qualitat com per la seva implantació.

#### 4.3.11 Control de qualitat

D'aquells materials, que ho estimi la Direcció Facultativa, es realitzaran proves i assaigs necessaris per comprovar les característiques. Tot aquell material que no compleixi les característiques demanades, no seran acceptats i seran retirats immediatament de l'obra.

Quan el Director de l'Obra ho cregui oportú, podrà ordenar i encarregar l'anàlisi, assaig o comprovació dels materials, elements o instal·lacions, ja sigui en origen, ja a la mateixa obra, segons cregui més oportú, encara que no estiguin indicats en aquest Plec.

En cas de discrepància, els assajos o proves s'efectuaran al Laboratori Oficial que la Direcció d'Obra designi.

Les despeses ocasionades per aquestes proves i la seva comprovació aniran a càrrec de la Contracta. El contractista estarà obligat a presentar a tres empreses de control de qualitat per que la direcció facultativa aprovi quina realitzarà els treballs de control d'obra.

#### 4.3.12 Personal

La Contracta tindrà, en tot moment, un encarregat capacitat al front de l'obra, mentre es realitzin els treballs, que rebrà, complirà i transmetrà les ordres que li doni el Director.

També hi haurà sempre a l'obra el nombre i classe d'operaris que facin falta pel volum i naturalesa dels treballs que s'hagin de realitzar, els quals seran de reconeguda aptitud i experimentats en el seu ofici.

Quan la Direcció de l'obra ho cregui convenient, podrà ordenar que un Tècnic titulat, de la categoria oportuna, representi al Contractista en qualsevol qüestió de l'obra.

L'oferta haurà de detallar amb claredat el personal responsable i especialistes assignats per aquest projecte així com la forma d'execució contractual del mateix.

Així mateix, si ho creu necessari la Direcció d'Obra es podrà comptar amb un vigilant, dependent directament d'ella, amb totes les facilitats per part del Contractista, per que pugui complir amb la missió que li sigui encarregada.

En tots els casos, el Contractista abonarà la totalitat de les despeses que això origini.

#### 4.3.13 Empreses subcontractades

Qualsevol empresa que sigui subcontractada haurà de tenir la qualificació oficial necessària pel tipus d'obra que s'estigui realitzant.

Haurà de tenir un encarregat a peu d'obra, que estarà en contacte permanent amb el tècnic designat per la contracta, per tal de solventar els problemes que vagin apareixent al llarg de l'obra i preveure els passos conflictius i coordinar-se, en cas que les hi hagi, amb altres subcontractes.

Haurà de presentar plànols de detall previ a la posada en obra de les diferents instal·lacions, que hauran de ser aprovats per la Direcció Facultativa, així com les certificacions de l'obra per la seva aprovació.

La Direcció Facultativa es reserva el dret de refusar qualsevol Empresa Subcontractada que no estigui suficientment qualificada.

#### 4.3.14 Interpretació i desenvolupament del projecte

El Director de l'Obra interpretarà el Projecte i donarà les ordres pel seu desenvolupament, marxa i disposició de les obres, així com les modificacions que estimi

oportunes sempre que no alterin fonamentalment el Projecte o classe de treballs i materials consignats en el mateix.

El Contractista no podrà introduir cap modificació sense l'autorització escrita de la Direcció Facultativa.

Qualsevol canvi que es vulgui fer a l'obra per part de la constructora, haurà de ser comunicada a la DF, perfectament documentat amb la solució constructiva proposada, per tal de ser estudiada i aprovada per la DF.

Es consideraran d'obligat compliment les Normes Tecnològiques de l'Edificació (NTE), del Ministeri d'Obres Públiques vigents a la data de la Contracta, i els plecs de condicions de l'ITEC mentre no existeixi una solució o sistema explícitament adoptat a qualsevol dels documents gràfics o escrits del Projecte.

Es responsabilitat de la empresa constructora la elaboració de plànols a escala 1:20 de detall, per tal de determinar els passos i col·locació exacta dels elements als espais tipus.

No s'acceptarà cap part d'obra executada que el seu replanteig que no hagi estat comprovat i aprovat per al DF

Si alguna part de l'obra o classe de no quedés suficientment especificada i presentés dubtes, resultés alguna contradicció en els documents del present Projecte o pogués suggerir-se alguna solució més favorable durant el transcurs de les obres, la contracta ho posarà instantàniament en coneixement de la Direcció de l'Obra per escrit i s'abstindrà d'instal·lar els materials o executar l'obra en qüestió, fins rebre l'aclariment o resolució de la Direcció.

En cas que, a la firma del contracte no hagi estat advertida a la Direcció Facultativa qualsevol dels problemes esmentats, la Contracta s'obliga a acceptar les resolucions que consideri oportunes la Direcció Facultativa, sense que per aquesta causa pugui presentar-se reclamació ni revisió, ja sigui econòmica o de qualsevol altre tipus.

#### 4.3.15 Proves per a les recepcions

Per la recepció provisional de les obres un cop acabades, la Direcció Facultativa procedirà, en presència dels representants del contractista, a efectuar els reconeixements i assajos que consideri necessaris per comprovar que les obres han estat executades d'acord amb el Projecte, segons les seves ordres i modificacions

acceptades. La Contracta haurà d'aportar els aparells necessaris per realitzar els amidaments necessaris.

No es rebrà cap instal·lació que no hagi estat provada en condicions de servei normal i hagi demostrat el seu perfecte funcionament.

Prèviament a la recepció provisional, l'Organisme corresponent haurà de tenir en el seu poder tots els documents necessaris per la immediata connexió de totes les instal·lacions i, en particular:

- Carta de la Companyia Subministradora acceptant els treballs efectuats.
- Butlletins de l'Instal·lador, segellats per l'Organisme Competent.
- Autorització de connexió, segellada per l'Organisme Competent.
- Tots els plànols, catàlegs i certificats que es relacionen a l'apartat 1.

Abans de procedir a la recepció definitiva de les obres, es realitzarà un reconeixement de les mateixes i la Direcció de l'Obra podrà realitzar qualsevol de les proves referides en la recepció provisional.

Abans de que siguin acceptats tots els sistemes seran degudament provats en presència de la D.F., posats en funcionament a plena satisfacció de la Direcció de l'Obra, i obtenir un informe dels resultats complets realitzat per l'empresa de control de qualitat.

#### 4.3.16 Reconeixement de les obres

Abans del reconeixement de les Obres, el Contractista retirarà tots els materials, sobrants, embalatges, bobines de cables, medis auxiliars, terres sobrants, brosses, etc...

Es comprovarà que els materials coincideixin amb els admesos pel tècnic encarregat del control previ, que corresponen amb les mostres que tenen en el seu poder i que no estan malmeses en el seu aspecte exterior o funcionament. Igualment es comprovarà que la construcció de les obres i el muntatge de totes les instal·lacions hagin estat executades de forma correcta i acabades i rematades completament.

Un cop realitzat el reconeixement, es procedirà a realitzar els assajos que siguin necessaris segons el parer de la Direcció Facultativa.

A la vista dels assajos que es vagin realitzant, es decidirà sobre la conveniència de dur a terme els següents.

Tots aquests assajos s'han d'efectuar amb resultats satisfactoris abans de sotmetre la instal·lació a les seves condicions normals de servei.

#### 4.3.17 Documents al final de l'obra

Serà a càrrec del contractista la posada al dia dels plànols (As built) un cop acabat el treball, d'acord amb el que realment s'hagi construït, modificat i/o afegit durant el procés de les obres. El contractista facilitarà a la Direcció Facultativa i a la Propietat una còpia del projecte amb totes les modificacions introduïdes, en un termini màxim de 15 dies després d'acabats els treballs.

El contractista lliurarà els corresponents plànols en base informàtica i en còpies.

Aquests plànols es realitzaran en formats normalitzats.

Els plànols amb l'estesa de les instal·lacions soterrades, portaran indicada la veritable col·locació en l'obra i les eventuais connexions realitzades.

En particular per als plànols fets pel contractista, les despeses derivades de les raonables modificacions posteriors que calgués fer durant la seva realització, inclòs l'aprovació dels esmentats plànols per la Direcció Facultativa, aniran a càrrec del contractista. També aniran a càrrec seu les despeses per la preparació dels llistats qualitatius i quantitatius dels materials a instal·lar inclosos en els plànols.

Per a cada equip instal·lat es presentaran tres còpies del manual de funcionament de cada una de les instal·lacions i manteniment, així com el llibre de manteniment global de l'edifici.

El present Plec General, es subscriu en prova de conformitat per la Propietat i el Contractista en quadruplicat exemplar, un per cada una de les parts, el tercer per l'Arquitecte-Director i el quart per l'expedient del Projecte dipositat en el Col·legi d'Arquitectes el qual es convé que donarà fe del seu contingut en cas de dubtes o discrepàncies.

#### 4.3.18 Annexes al pressupost

##### 4.3.18.1 Normatives d'aplicació

A la realització de les obres i instal·lacions objecte del present plec, es consideraran d'aplicació totes aquelles normatives que legalment ho siguin a la data d'adjudicació de la contracta a la localitat i comunitat autònoma on radiqui l'obra, ha siguin aquestes normatives de caràcter estatal, autònom, provincial o local.

També seran d' aplicació, per cadascuna de les instal·lacions, aquelles normes particulars i costums de la companyia que hagi de realitzar el subministrament del fluït del gremi o associació reconeguda a la que aquesta pugui pertànyer (UNESA, per exemple), les pròpies de l' organisme promotor de les obres.

Tanmateix es consideraran d' obligat compliment les normes tecnològiques de l' edificació (NTE), del ministeri d' obres públiques vigents a la data de la contracta, mentre no existeixi una solució o sistema explícitament adoptat a qualsevol dels documents gràfics o escrits del present projecte.

Tan mateix hauran de complir-se les normes citades a cadascun dels apartats específics de cada instal·lació del present plec de condicions, sense que aquesta relació sigui excloent de la resta de normatives citades en aquest apartat general.

El contractista s' obliga a mantenir amb l' empresa subministradora el contacte necessari, mitjançant el tècnic encarregat, per evitar criteris diferents i posteriors complicacions.

Si existís una norma d' aplicació que per qualsevol motiu no fos recollit en el present projecte, és obligació del contractista avisar-ho a la direcció d' obra, sense que es pugui, per aquesta causa, incrementar el pressupost, siguin quines siguin les despeses que per això es veies obligat a realitzar el contractista.

#### **4.3.18.2      *Permisos, llicències i dictàmens***

El contractista haurà d' obtenir els permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per l' execució i posta en servei de les obres i haurà d' abonar tots els càrrecs, taxes i impostos que es derivin de la seva obtenció i del visat del projecte de cadascuna de les instal·lacions, per part del col·legi professional corresponent.

#### **4.3.18.3      *Materials***

Tots els materials utilitzats, inclosos els no relacionats en aquest plec, hauran de ser de primera qualitat.

Quan en qualsevol dels documents del projecte s' anomeni alguna marca, model o Tipus de material, es considerarà aquesta com la que s' haurà de fer servir preferentment, fins i tot si no complís amb alguna de les especificacions no legals mencionades.

No s' admeten sota cap concepte materials recuperats o de segona mà.

#### **4.3.18.4 Documentació prèvia a l'inici de les obres**

Un cop adjudicada l'obra definitivament i abans de la instal·lació, el contractista presentarà al tècnic encarregat els catàlegs i cartes, mostres, certificats de garantia, de colada, etc., dels materials que s'utilitzarà.

Abans d'instal·lar qualsevol material, s'haurà de presentar el següent:

- Certificats i plànols amb totes les característiques i dimensions de l'element o sistema que figuren en aquest plec de condicions, plànols i la resta de la documentació del projecte. Protocols d'assaig dels materials firmats pel fabricant o pel laboratori oficialment competent en el tema del que es tracti.

No es podran utilitzar materials sense que prèviament hagin estat acceptats per la direcció de l'obra. Aquest control previ no constitueix recepció definitiva i, per tant, els materials poden ésser rebutjats per la direcció de l'obra, fins i tot després de ser col·locats, si no complissin les condicions exigides en aquest plec de condicions, podent ser reemplaçats per d'altres que compleixin les qualitats mencionades.

Els materials rebutjats per la direcció de l'obra hauran de ser retirats pel contractista immediatament i en la seva totalitat. De no complir-se aquesta condició, la direcció podrà ordenar retirar-los pel medi que consideri escaient, a càrrec de la contracta.

Tots els materials i elements estaran en perfecte estat de conservació i ús i es rebutjaran aquells que estiguin espatllats i amb defectes o malmesos.

Els materials i elements a emprar, les característiques dels quals, no s'especifiquen expressament en aquest plec de condicions, seran dels Tipus i qualitats que utilitzi normalment la empresa subministradora del fluid i previ vist i plau del director de l'obra.

Tots els elements d'un determinat Tipus a utilitzar seran de la mateixa marca i model.

#### **4.3.18.5 Reconeixements i assajos**

Quan el director de l'obra ho cregui oportú, podrà ordenar i encarregar l'anàlisi, assaig o comprovació dels materials, elements o instal·lacions, ja sigui en origen ha a la mateixa obra, segons cregui més oportú, encara que no estiguin indicats en aquest plec.

En cas de discrepància, els assaigs o proves s'efectuaran al laboratori oficial que la direcció d'obra designi.

Les despeses ocasionades per aquestes proves i la seva comprovació aniran a càrrec de la contracta.

#### **4.3.18.6      *Personal***

La contracta tindrà, en tot moment, un encarregat capacitat al front de l'obra, mentre es realitzin els treballs, que rebrà, complirà i transmetrà les ordres que li doni el director.

També hi haurà sempre a l'obra el numero i classe d'operaris que facin falta pel volum i naturalesa dels treballs que s'hagin de realitzar, els quals seran de reconeguda aptitud i experimentats en el seu ofici.

Quan la direcció de l'obra ho cregui convenient, podrà ordenar que un tècnic titulat, de la categoria oportuna, representi al contractista en qualsevol qüestió de l'obra.

Tanmateix, si ho creu necessari, la direcció d'obra podrà comptar amb un vigilant, depenent directament d'ella, amb totes les facilitats per part del contractista, per que pugui complir amb la missió que li sigui encomanada.

En tots els casos, el contractista abonarà la totalitat de les despeses que això origini.

#### **4.3.18.7      *Execució de les obres***

El muntatge d'elements i realització de les obres s'efectuarà en estreta subjecció al present projecte i a les normes i disposicions oficials que li siguin d'aplicació i a les ordres que doni el director de l'obra.

Aquestes operacions es realitzaran amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada, i segons el bon art de cada ofici, de manera que, a més del bon funcionament, presentin bon aspecte i quedin ben acabades i en òptimes condicions de duració i conservació.

Per que els plànols es considerin vàlids per l'obra, serà necessari que hi figuri la nota següent:

"Autoritzat per a construir", al costat de la dat i signa del director de l'obra.

#### **4.3.18.8      *Obres accessòries***

Es consideraran obres accessòries aquelles que no figurin en la redacció del projecte, les quals, si es presenten, es realitzaran d'acord amb els projectes parcials que es redactin durant l'execució de les obres, i quedaran sotmeses a les mateixes condicions per les que es segueixen les que figuren en la contracta.

#### **4.3.18.9 Interpretació i desenvolupament del projecte**

El director de l'obra interpretarà el projecte i donarà les ordres pel seu desenvolupament, marxa i disposició de les obres, així com les modificacions que estimi adients, sempre que no alterin fonamentalment el projecte o classe de treballs i materials consignats en el mateix.

El contractista no podrà introduir cap modificació sense l'autorització escrita del director.

Si alguna part de l'obra o classe de no quedés suficientment especificada i presentés dubtes, resultés alguna contradicció en els documents del present projecte o pugues suggerir-se alguna solució més favorable durant el transcurs de les obres, la contracta ho posarà immediatament en coneixement de la direcció de l'obra per escrit i s'abstindrà d'instal·lar els materials o executar l'obra en qüestió, fins rebre l'aclariment o resolució de la direcció.

En que, a la signa del contracte, no hagi estat advertida a la direcció facultativa qualsevol dels problemes esmentats, la contracta s'obliga a acceptar les resolucions que consideri adients la direcció facultativa, sense que per aquesta causa pugui presentar-se reclamació ni revisió, ja sigui econòmica o de qualsevol altre tipus.

#### **4.3.18.10 Millores i modificacions del projecte**

Només es consideraran millores i modificacions del projecte, aquelles que hagin estat ordenades expressament per escrit per la direcció de l'obra i de les que s'hagi convingut el preu abans de procedir a la seva execució.

#### **4.3.18.11 Mitjans i obres auxiliars**

Estan incloses en la contracta la utilització de tots els medis, materials, ma d'obra i la construcció de les obres auxiliars que siguin necessàries per la bona execució i conservació de totes les obres objecte d'aquest projecte.

També s'inclourà tot allò que sigui necessari per garantir la seguretat d'aquestes obres com son: eines, aparells, maquinaria, vehicles, grues, bastidors, apuntalaments, desguassos, proteccions per evitar l'entrada d'aigües superficials a les excavacions, desviament o taponament de canals i manantials i extraccions d'aigua, avisos i senyals de perill, passos provisionals, etc.

#### **4.3.18.12 Proves per a les recepcions**

Per a la recepció provisional de les obres un cop finalitzades, la direcció facultativa procedirà, en presència dels representants del contractista, a efectuar els

reconeixements i assaigs que consideri adients per comprovar que les obres han estat executades d'acord amb el projecte, segons les seves ordres i modificacions acceptades. La contracta haurà d'adoptar els aparells necessaris per realitzar els amidaments necessaris.

No es rebrà cap instal·lació que no hagi estat provada.

#### **4.3.18.13 Direcció i inspecció de la instal·lació**

El control d'execució de la instal·lació serà efectuat per la D.F. en representació de la propietat, pel qual tindran lliure accés a totes les parts de la instal·lació en curs de muntatge i als tallers i fàbriques l'instal·lador està realitzant treballs destinats a la instal·lació.

Les observacions a que donin lloc aquestes inspeccions seran comunicades per escrit a l'instal·lador, que haurà de prendre-les en consideració en la realització dels seus treballs.

L'instal·lador designarà el seu representant escollit entre els tècnics de l'equip que hagi presentat, el qual atendrà en tot, les observacions i indicacions de la direcció facultativa.

Així mateix, l'instal·lador és obligat a facilitar a la D.F. els treballs, i a proporcionar-los la informació necessària sobre el compliment de les condicions del contracte i del ritme de realització dels treballs, tal com estigui previst en el pla de la instal·lació.

A tots els efectes, l'instal·lador és obligat a tenir en l'obra durant l'execució dels treballs, el següent personal:

1. El cap d'instal·lació de nivell tècnic suficient perquè els treballs siguin portats, amb competència i sense demores. Aquest cap estarà expressament autoritzat per l'instal·lador per rebre notificació de les ordres de servei i de les instruccions escrites o verbals emeses per la propietat o la D.F. i per assegurar que les anomenades ordres es duguin a terme.
2. El nombre de capatassos o caps d'equip necessaris, a judici de la propietat i la D.F. per la deguda conducció i vigilància de la instal·lació.
3. La D.F. i en el seu nom la D.F., tindran el dret de recusar qualsevol treballador de l'instal·lador afecte a l'obra, qual qualificació consideri com insuficients, quedant entès

que l' exercici d' aquests dret no podrà al·legar-se per l' instal·lador o pels treballadors rebutjats per obtenir una indemnització de la propietat o de la D.F.

#### **4.3.18.14    *Presentació d'ofertes***

Les empreses particulars hauran de lliurar per la data i hora límits indicades a la carta de petició d' ofertes, una oferta completa constituïda com a mínim pels següents elements, sense que aquesta llista sigui limitativa.

#### **4.3.18.15    *Documentació a lliurar***

- Pressupost complert amb amidaments detallats, preus unitaris de cada unitat d' obra i preus totals.

Aquest pressupost haurà d' indicar, així mateix i amb tota claredat, el preu total que servirà de base a la contractació, entenent-se que es tracta d' un preu definitiu per la instal·lació totalment acabada i lliurada en complert i bon ordre de marxa i d' aspecte estètic.

- Llista de marques de tots els aparells, màquines i materials pressupostats (una sola marca per aparell o màquina).

- Planning detallat d' execució d' obres.

- Carta d' acceptació sense cap reserva del projecte i de totes les condicions del concurs ressenyades en els textos ja esmentats.

Seràn rebutjades totes les ofertes encara que, en la mesura possible, en el projecte tipus s' hagin tingut en compte les interferències, incompletes, especialment les que no inclouen un pressupost degudament desglossat o que no indiquen amb claredat les marques de tots els aparells i materials pressupostats, marques escollides entre les definitives en el projecte.

#### **4.3.18.16    *Procés d'obra***

#### **4.3.18.17    *Coordinació***

Encara que, en la mesura possible, en el projecte tipus s' hagi tingut en compte les interferències amb altres gremis, l' instal·lador haurà de coordinar els seus treballs, tant amb les empreses constructores com amb els instal·ladors d' altres gremis i, en particular, amb els d' electricitat, fontaneria i equips telefònics.

L'instal·lador no podrà pretendre indemnització respecte a les dificultats d'una manca de coordinació, tampoc pretendre una modificació dels terminis de lliurament per aquest concepte.

#### **4.3.18.18 Disposicions reglamentàries**

L'instal·lador s'ajustarà estrictament a totes les ordenances municipals pertinents, incloent-hi els reglaments de la policia, de seguretat i higiene en el treball, d'incendis i d'obra índole, i a totes les lleis i reglaments dels diferents ministeris que siguin d'aplicació a les obres.

L'instal·lador assumirà individualment la plena responsabilitat de qualsevol resultat de negligència o infraccions a aquests respecte i reembossarà a la propietat de qualsevol dany o despesa dels mateixos.

Qualsevol qüestió que sorgeixi a una discrepància entre els documents relatius a aquesta instal·lació i qualsevol reglament municipal, provincial o dels diversos departaments ministerials haurà de comunicar-se el més aviat possible a la direcció facultativa perquè el subsani abans de procedir a realitzar cap treball inclòs en aquesta qüestió.

#### **4.3.18.19 Assegurances**

L'instal·lador queda assabentat i es compromet a que la propietat i la D.F. quedin exemptes de tota i qualsevol responsabilitat civil que pugui derivar-se de la realització dels treballs compresos en aquests contracte, pel qual, l'instal·lador realitzarà, pagarà i haurà de mantenir des d'abans del començament de la instal·lació fins la seva acabament, pòlisses d'assegurança expedides per alguna de les companyies inscrites com a tals en el registre general de segurs.

L'instal·lador es compromet a protegir, defensar, mantenir estalvi i indemnitzar a la propietat, persones contractades a la propietat, arquitectes, aparelladors i enginyers consultors davant de qualsevol i totes les reclamacions reals o al·legables (entenent com a danys corporals, la mort i invalidesa, malaltia i danys a la propietat, etc.) fetes per qualsevol persona o persones i derivades de qualsevol acte o omissió en el desenvolupament del treball contingut en aquest contracte de l'instal·lador o qualsevol subcontractista o qualsevol persona emprada directament o indirecta per algun d'ells, qualsevol que sigui la importància del seu treball.

#### **4.3.18.20 Patents, tràmits oficials i legalització**

L'instal·lador preservarà a la propietat i a la D.F. davant de tota reclamació o autojudicial com a resultat de la infracció de drets de patents, llicències d'invenció i d'altres canons derivats de la instal·lació de qualsevol material o combinació de materials, dispositius, màquines o accessoris en relació amb els treballs inclosos en el contracte general, o derivats de la utilització dels mateixos, o de la utilització d'algun procediment o procediments patentats. L'instal·lador pagarà totes les despeses en què incorri la propietat i la D.F. com part en qualsevol acció judicial a causa d'aquestes infraccions, amb inclusió de tots els drets d'invenció i quotes de llicència.

L'instal·lador haurà de fer-se càrrec de tots els tràmits que tinguin a veure amb els organismes oficials o no (delegació d'indústria, ajuntament, FECSA, etc.) per tal d'aconseguir els permisos necessaris perquè la instal·lació estigui degudament autoritzada i legalitzada d'acord amb totes les lleis, reglaments i normes existents.

Totes les despeses relatives correran al seu càrrec.

Per a tots els tràmits citats amb anterioritat la propietat facilitarà a l'instal·lador el corresponent projecte visat pel col·legi professional corresponent.

#### **4.3.18.21 Plànols i especificacions**

Les especificacions regiran amb preferència als plànols, detalls o programes. Els plànols detallats.

Regiran amb preferència als plànols o programes, o les dues coses del mateix treball i les dimensions per escrit amb preferència a les mides d'escala.

S'ha procurat que els plànols i especificacions fossin el més complets possibles, encara que els materials o mà d'obra que no es mencionen en els plànols ni en les especificacions, però que hi vagin implícits lògicament, i siguin necessaris per a l'execució adequada de les obres, es considerin incloses en els preus unitaris de les restants partides del contracte.

Les discrepàncies que puguin existir en els plànols i el plec de condicions hauran de sotmetre's amb urgència a la direcció facultativa, la qual decidirà al respecte per escrit. Tot canvi fet per l'instal·lador sense consulta, correrà al seu càrrec i risc.

L'instal·lador haurà de confrontar immediatament després d'haver rebut tots els plànols que li estat facilitats i informar ràpidament, en el seu cas a la direcció facultativa, sobre

qualsevol contradicció que hagués trobat. L'instal·lador haurà de confrontar els plànols abans de començar la instal·lació, essent responsable de qualsevol error que hagués pogut evitar-se d'haver procedit d'aquesta manera.

Tota qüestió relativa a la interpretació dels plànols i especificacions o tota qüestió que es plantegi després d'examinar l'emplaçament, hauran de sotmetre's per escrit a la direcció facultativa. No es considera vàlida cap interpretació o instruccions que formulin verbalment qualsevol persona o persones.

En el cas d'interpretació dubtosa dels plànols i especificacions o, manca d'informació respecte a les condicions d'un treball pressupostat que haguessin pogut aclarir-se amb un reconeixement de l'emplaçament o petició de l'informació, no justificarà, en cap cas, cap mena de reclamació, ni donarà dret a cap compensació addicional.

#### **4.3.18.22    *Materials i substitucions***

Tots els materials hauran de ser de la millor qualitat en la seva categoria respectiva, de no ser que s'especifiqui concretament una marca. La propietat juntament amb la direcció facultativa, fixaran lliurement la qualitat, cas d'existir-ne diverses. Les dades públiques de catàleg corresponents a materials de marca concrets especificats en el projecte es consideraran com a part d'aquestes especificacions.

L'instal·lador haurà de facilitar a la propietat i a la direcció facultativa per la seva aprovació el nom del fabricant dels equips i el dels elements mecànics que tingui intenció d'utilitzar en l'obra, juntament amb els rendiments dels mateixos i qualsevol altra informació pertinent. Així mateix, l'instal·lador facilitarà, a efectes aprovatoris, informació completa sobre els materials i articles que tingui intenció d'utilitzar en la instal·lació d'acord amb el plec de condicions. La maquinària, l'equip, els materials i els articles instal·lats o utilitzats sense aquesta aprovació, correran el risc de ser rebutjats.

Quan s'especifiquin nominalment diversos materials per la seva utilització, l'instal·lador podrà escollir qualsevol dels especificats, però abans de començar el treball hauran de notificar la seva elecció a la propietat i a la direcció facultativa.

Quan un sistema, producte o material concret s'especifiqui pel seu nom es considerarà com a base de norma en la licitació i com el més satisfet per aquesta finalitat concreta en la instal·lació.

Podrà substituir-se per qualsevol altre producte o material que sigui igual en tots els aspectes, amb les següents condicions:

1. L'instal·lador demanarà per escrit l'autorització a la propietat i a la direcció facultativa i presentarà totes les notes de catàleg i esquemes o qualsevol informació que es demani
2. L'instal·lador acompanyarà la seva petició, en el moment de presentar-la, un full per separat en el qual s'exposi el sistema, producte o material concret que es desitgi que en substitueixi un altre, i, davant de cada partida, la quantitat que augmentarà o disminuirà del seu pressupost bàsic, cas de ser aprovat el canvi. Els pressupostos relatius a la substitució inclouran tots i cadascun dels reajustaments que s'hagin d'efectuar conseqüentment en aquest o altres treballs.
3. La propietat i la direcció facultativa aprovaran la sol·licitud o, en cas contrari, s'utilitzarà el sistema, producte o material especificat originàriament. La decisió de la propietat i la direcció facultativa respecte a la igualtat o conveniència del substitut proposat serà definitiva.

Tots els materials i treballs estaran subjectes a inspecció, examen i prova per part de la propietat i la direcció facultativa, quan ho considerin oportú durant la instal·lació. La propietat i la direcció facultativa podran rebutjar els materials o treballs defectuosos o bé exigir-ne la correcció.

El treball rebutjat haurà de ser corregit satisfactòriament, havent de ser substituïts gratuïtament els materials rebutjats per materials adequats. Així mateix, l'instal·lador haurà de separar i enretirar, sense cap dilació,

Del lloc de l'obra, els materials rebutjats. Si l'instal·lador deixés de procedir immediatament a la substitució dels materials rebutjats i a la correcció del treball defectuosos, la propietat i la direcció facultativa podran, mitjançant nou contracte o qualsevol altra forma, substituir aquests materials i corregir el treball, carregant el cost dels mateixos a l'instal·lador, o bé podrà rescindir el dret de prosseguir de l'instal·lador, essent ell mateix el responsable de qualsevol dany o Perjudici que ocasionés per aquesta causa.

L'instal·lador haurà de facilitar ràpidament, i sense càrrec addicional, les instal·lacions, mà d'obra i materials necessaris per a la seguretat eficaça de les inspeccions i proves que la propietat i la direcció facultativa necessitin.

Les inspeccions i proves que realitzi l'instal·lador es duran a terme adoptant totes les mesures que tendeixin a evitar retards innecessaris en el treball.

#### **4.3.18.23 Programació**

Després de la comunicació de la propietat adjudicant la instal·lació, l'instal·lador realitzarà un programa de la mateixa. Aquest programa, en forma gràfica, indicarà les dates d'iniciació i acabament de cadascuna de les diverses subdivisions de la instal·lació, així com la relació entre les diferents parts. Aquest programa haurà de ser sotmès a la propietat i a la direcció facultativa per a la seva aprovació.

L'instal·lador haurà d'adoptar el personal, les instal·lacions per al muntatge i la maquinària suficient, i haurà de treballar el número de hores que sigui necessari, inclòs amb torns de nit i hores extraordinàries per tal d'assegurar la prossecució dels treballs d'acord amb la programació de l'obra.

Suposant que l'instal·lador es retarda respecte a les previsions establertes, haurà d'adoptar les mesures que siguin pertinents a judici de la propietat i la direcció facultativa, a fi d'accelerar a tal punt el seu ritme de progrés, que assegurí la terminació dels treballs dins de les dades previstes. Per tal de dur a terme el que hem exposat fins ara, la propietat i la direcció facultativa podran exigir a l'instal·lador l'increment de la seva plantilla, del número de torns, de les hores extraordinàries, dels dies de treball, del volum de les instal·lacions per muntatge i de la maquinària, així com comunicar-li que adopti qualsevol altra mesura necessària per tal de completar els diferents projectes d'acord amb el que ha quedat establert anteriorment.

Totes les despeses en que hagi incorregut l'instal·lador en virtut de l'aplicació de les normes establertes en aquests article hauran de ser sufragades únicament pel propi instal·lador, sense que es produeixin increments en els costos com a conseqüència dels mateixos.

L'incompliment de l'instal·lador en quant als requeriments de la propietat i la D.F. en virtut d'aquest projecte, serà motiu suficient per que determini que l'instal·lador no està realitzant els treballs amb la deguda diligència per garantir la finalització en el termini establert, podent rescindir el contracte.

Dins la caseta d'obra, hi haurà una còpia del programa actualitzat setmanalment per l'instal·lador.

#### 4.3.18.24 *Diari d'instal·lació*

L'instal·lador tindrà a la instal·lació un diari a disposició de la propietat i la direcció facultativa dels seus representants autoritzats. Sobre aquest diari s'indicaran quan procedeixi, els següents extrems:

1. Les operacions administratives relatives a l'execució o a la regularització del contracte, tals com notificacions de tota classe de documents (ordres de la propietat i la D.F., dissenys, amidaments, etc.)
2. Les recepcions dels diferents elements de la instal·lació.
3. La marxa de la instal·lació, és a dir els horaris de treball, els efectius, la qualificació del personal i el seu temps de treball.

Per a qualsevol reclamació de l'instal·lador no podrà tenir-se en compte, cap esdeveniment o document que no hagi quedat mencionat, en el seu moment, en el diari.

Croquis de taller, plànols de muntatge o construcció i mostres

Els plànols de taller i de muntatge que es necessiten tal com disposen les especificacions o siguin necessaris o convenients en branques concretes de treball, seran preparades per l'instal·lador. presentaran tres còpies de cadascun dels plànols, acompanyats amb totes les justificacions corresponents per sotmetre-les a l'aprovació de la propietat i la D.F., a mesura que sigui necessari, però en tot cas amb antelació suficient a la data en que pensen executar els treballs a que els nomenats dissenys es refereixin. L'aprovació per part de la propietat i de la D.F. d'aquests documents implicarà únicament l'aprovació del material i el disseny i encara que les figures o dimensions es comprovaran, en forma general incumbrarà a l'instal·lador que presenti els plànols la responsabilitat respecte a l'exactitud de totes les dimensions i cotes.

Així mateix, serà responsable l'instal·lador dels retards que es produeixin en l'execució dels treballs com conseqüència d'un lliurament retardat dels nomenats plànols, així com de les correccions i complements d'estudi necessaris per la seva posta a punt.

#### 4.3.18.25 *Construccions i instal·lacions provisionals*

Es proporcionarà sempre que sigui possible espai dintre del recinte de les obres o dintre del propi edifici per que l'instal·lador estableixi les seves taules de treball, eines i dipòsits de materials, així com l'espai que pugui resultar necessari per l'execució de la seva instal·lació.

En tot moment aquest espai estarà sota la direcció i control de la propietat i de la D.F. L'instal·lador mantindrà net i en ordre l'espai que li hagi estat assignat.

L'instal·lador serà el responsable exclusiu de qualsevol mal que pugui produir el seu personal, bé per no haver disposat la seva protecció adequada o per negligència dels mateixos.

No es permetrà dintre o fora del recinte de les obres cartells ni altres mitjans de publicitat, exceptuant que hi hagué l'aprovació per escrit de la propietat.

#### **4.3.18.26 Protecció general**

L'instal·lador emmagatzemarà tots els materials voluminosos lliurats en el lloc de la instal·lació, de manera que quedin protegits.

L'instal·lador serà responsable del emmagatzematge i protecció adequada dels seus materials, pertinences, eines i equips en el lloc de la instal·lació. Un cop que hagin quedat instal·lats els materials, assumirà la responsabilitat de protegir-los adequadament fins que la instal·lació hagi estat acceptada. tots el que realitzin treballs del projecte en llocs a on d'altres hagin instal·lat o estiguin instal·lant aparells i equips de qualsevol classe, tindran especial cura quan realitzin els seus treballs per que quedin protegits adequadament els nomenats aparells, equips o el seu muntatge. en general, l'instal·lador proporcionarà protecció adequada a tots els seus materials i obres per evitar la deteriorització i danys en tot moment i en totes les condicions climatològiques i d'altre ordre.

Proporcionarà així mateix tota la protecció necessària per evitar danys en qualsevol part del recinte de la instal·lació i a les obres de qualsevol classe instal·lades o en procés de ser instal·lades per altres. Tot dany que causi per raó de qualsevol operació en virtut de aquest contracte serà reparat per l'instal·lador.

#### **4.3.18.27 Neteja i eliminació de residus**

Incumbirà a l'instal·lador la responsabilitat de mantenir el recinte de la instal·lació lliure de tota runa, residu i material de desferra produït per ell en qualsevol moment i durant el període de vigència del contracte.

Diàriament haurà de quedar la instal·lació neta dels residus produïts. Cas de desídia de l'instal·lador en aquest treball, la propietat i la D.F., previ avis, podran ordenar aquesta amb càrrec al mateix.

#### **4.3.18.28 Protecció contra incendis**

L'instal·lador prendrà precaucions especials contra incendis i complirà fidelment totes les disposicions dictades per l'ajuntament i les autoritats de segurs amb inclusió dels que a continuació s'estipula. Dictarà i farà complir totes les regulacions imposades i exigides per garantir aquesta protecció.

1. Les desferres combustibles de la instal·lació, motlles trencats, fragments de fusta, etc. es retiraran i evacuaran de l'edifici a diari. Les caixes, embalatges i cartrons en que hagin lliurat materials de la instal·lació, seran retirats immediatament de l'edifici.

No es permetrà que s'encenguin fogueres dins de les estructures, ni que cremin residus en estufes. No s'emmagatzemaran materials o articles combustibles en zones en que hi hagin encofrats o motlles de fusta o altres materials combustibles. Es limitarà l'emmagatzematge d'instal·lació a zones que estiguin totalment a prova d'incendis i quan s'emmagatzemi en l'exterior es farà com a mínim a una distància de tres metres de l'edifici.

2. Les calderes de quitrà s'utilitzaran en la part exterior de l'edifici o en un punt dels voltants que estigui a prova de foc o siguin totalment incombustibles.

3. Les cobertes de lona tindran un tractament adequat que les faci immunes a les flames i estaran subjectes fermament. Es col·locaran estaques verticals que formin una estructura rígida quan s'utilitzen cobertes de lona. Es retiraran les cobertes de lona quan hagin complert el fi pel que foren utilitzades o quan s'instal·len tancaments de protecció més permanents.

4. La gasolina, petroli i d'altres líquids volàtils hauran d'emmagatzemar-se fora de l'edifici i a mida que es necessitin s'introduiran en l'edifici a petites quantitats. S'emmagatzemaran en un lloc ben ventilat, a una distància no inferior a sis metres de tots els dispositius oberts de calefacció i d'altres dispositius peril·losos. Es tindrà especial compte en el lloc d'emmagatzematge de gasolina i petroli per evitar abocaments o l'acumulació de deixalles olioses.

Es proporcionaran recipients de deixalles i de seguretat aprovats.

5. Durant les interrupcions formals o anormals del treball ja sigui per qüestions laborals o per qualsevol altre raó, no hauran d'aminorar-se les precaucions de protecció contra incendis

#### **4.3.18.29 Execució simultània d'altres treballs**

La propietat es reserva el dret d'executar simultàniament per ell mateix o per tercers, altres treballs no previstos en el contracte. En aquest cas l'instal·lador donarà tota mena de facilitats i atenent les ordres de la propietat i la D.F. que tendeixin a facilitar la deguda coordinació per el millor desenvolupament del conjunt de les obres, facilitant els ajustos que es sol·liciten pel maneig i moviment que siguin precisos i siguin sol·licitats.

#### **4.3.18.30 Subcontracte d'obres**

L'instal·lador podrà concretar amb tercers la realització de determinades unitats d'obra. Per això necessitarà l'autorització expressa de la propietat, que la concedirà o denegarà discrecionalment, dintre dels vuit dies següents a la sol·licitud de l'instal·lador sense que aquest termini afecti als que figuren en el pla d'obra. La subcontractació de l'instal·lador amb tercers no suposarà relació jurídica o de qualsevol altre mena entre els mateixos i la propietat ni el trasllat als nomenats tercers de la responsabilitat plena de l'instal·lador

#### **4.3.18.31 Retirada de les instal·lacions i neteja del lloc**

Al termini de la instal·lació, l'instal·lador haurà de retirar del lloc de treball totes les instal·lacions, eines, materials i altres articles. En cas contrari, la propietat i la D.F. (A la seva elecció i sense que suposi la renúncia a qualsevol altre dret de que disposi) previ avis i transcorregut un termini de set dies a partir d'aquest, podrà considerar-lo com objectes abandonats i fer-los retirar per compte de l'instal·lador.

#### **4.3.18.32 Posada en marxa**

L'empresa instal·ladora procedirà a la posada en marxa de la instal·lació tan aviat com sigui possible. Durant el període comprés entre la posada en marxa i la recepció provisional (termini mínim de 10 dies) l'instal·lador haurà de procedir acuradament a la posta a punt de tots els components de la instal·lació, tanmateix, haurà de fer-se càrrec de la marxa de les instal·lacions segons l'horari definit per la propietat que pot ser de 24 hores diàries si així ho estimen necessari.

L' instal·lador haurà de, per lo tant, preveure la presència "in situ" dels tècnics qualificatius necessari durant aquest període l' instal·lador serà totalment responsable del correcte funcionament de la instal·lació.

La propietat podrà tanmateix preveure la presència durant aquest temps de tècnics als que l' instal·lador haurà de instruir degudament sobre el maneig de la instal·lació.

En cas d' incompliment per part de l' instal·lador de lo anomenat en aquest paràgraf, la propietat podrà encomanar aquesta tasca a tercers amb càrrec a l' instal·lador.

#### **4.3.18.33 Proves i assaig**

Després de posar en servei normal de la instal·lació, la recepció provisional podrà ser atorgada si està correctament executada i si correspon fidelment a les condicions pactades, segons el criteri de la propietat i la D.F.

La direcció facultativa, en representació de la propietat i en presència de representants d' ell, comprovaran, entre d' altres les següents dades:

- qualitat i aspectes de tots els components de l' instal·lació
- temperatura i grau d' humitat en els locals condicionats
- cabals d' aire, aigua i altres fluids
- temperatures dels mateixos i duresa de l' aigua descalcificada
- nivells acústics en locals condicionats, sales de màquines, terrats, patis, etc.
- consums d' electricitat, fuel-oil, gas-oil, aigua, etc.
- intensitats i seguretats en els circuits elèctrics
- funcionament dels circuits de control automàtic.
- etc.

L' instal·lador haurà de subministrar tots els aparells de mida necessaris per la realització d' aquestes proves.

#### **4.3.18.34 Utilització provisional**

L' utilització provisional de prova per part de la propietat de qualsevol part de la instal·lació, o materials subministrats en virtut del contracte, abans del termini i acceptació dels mateixos i es podrà realitzar, malgrat aquests elements no hagin estat abonats.

La propietat gaudirà del privilegi de procedir a la utilització provisional, per el període raonable de temps que estimi oportú.

L' instal·lador no podrà formular reclamacions per danys, avaries o trencaments d' alguna part de l' obra que sigui utilitzada per la propietat i la D.F. quan tinguin com causa la fragilitat o defectes de parts de l' estructura o material o el acabat defectuós.

Si l' instal·lador així ho decidís, podrà, sense que representi un major cost per la propietat, situar el personal autoritzat per que realitzi aquesta utilització de prova. Això ho farà sota la supervisió de la propietat i la D.F.

L' instal·lador es veu obligat, si això fos requerit per la propietat, a lliurar d' aquelles parts de la instal·lació que fossin acabades o tinguessin que ser executades en els terminis parcials establerts en les plantes d' instal·lació. Aquesta decisió no relleva a l' instal·lador de les obligacions que té en relació a aquesta part de l' obra ni imposa la seva recepció provisional.

#### **4.3.18.35 Documents a subministrar**

Immediatament després del termini de la instal·lació i abans de la recepció provisional, l' instal·lador haurà de subministrar per triplicat els documents d' explotació següents:

- Unes instruccions senzilles, però concretes i detallades per el maneig de la instal·lació
- Unes instruccions sobre el manteniment dels aparells.

uns esquemes figurant la instal·lació de manera simplificada, que permetran la fàcil i inequívoca localització dels seus diversos components, en relació amb les instruccions abans anomenades. Una col·lecció de plànols i esquemes reproduïbles en els que figurin la disposició exacta de tots els elements de la instal·lació segons està realitzada.

#### **4.3.18.36 Responsabilitats**

La responsabilitat de l' instal·lador amb relació a la propietat i a tercers, no serà disminuïda per la existència del projecte tipus i per les clàusules tècniques dels plecs de condicions; tanmateix, l' instal·lador es farà totalment responsable dels amidaments o si escau, posarà les que estimi com reals.

Aquests documents tenen per finalitat:

1. Simplificar el treball de les empreses concursants que puguin adoptar totes les dades arquitectòniques(disposició dels locals i natura de les parets, per exemple), però deuran comprovar tots els elements posant en joc les tècniques corresponents, amb el fi de

prendre la responsabilitat total del seu projecte i garantir inequívocament els resultats requerits en les clàusules tècniques del present plec de condicions generals.

2. Determinar de manera concisa les bases del projecte definitiu d'execució. Aquest projecte, que serà establert per l'instal·lador a partir del projecte - tipus , serà recalculat per ell de manera tan detallada com ho consideri necessari. No obstant, l'instal·lador no podrà en cap cas preveure uns subministres o treballs de qualitat inferior a les especificades del projecte tipus i dels plecs de condicions, essent els enginyers consultors els que decideixin al respecte.

#### **4.3.18.37      *Garanties***

#### **4.3.18.38      *Garanties de materials i aparells***

Tots els materials i aparells subministrats per l'instal·lador seran garantits contra tot defecte visible o amagat durant un any a partir de la recepció provisional.

Durant aquest període l'instal·lador haurà de procedir a la substitució sense cap càrrec per la propietat de tot aparell o material defectuós.

En cas de que la propietat no encomani per contracte separat (veure a continuació) el manteniment de la instal·lació al mateix instal·lador, quedarien exclosos de la garantia el desgast normal i els resultats d'una observació incorrecta de les instruccions de maneig de la instal·lació.

#### **4.3.18.39      *Garantia d'instal·lació***

Tota la instal·lació realitzada per l'instal·lador haurà de ser garantida en conformitat amb les millors regles de execució i amb el projecte.

#### **4.3.18.40      *Garantia de funcionament***

La instal·lació serà garantida en bon estat de funcionament durant el període de garantia d'un any definit en el contracte.

Durant aquest període l'instal·lador tindrà que corregir tots els defectes de funcionament que puguin aparèixer sigui qual sigui l'origen i amb les úniques restriccions anomenades en el paràgraf 1.

Particularment, l'instal·lador, haurà de responsabilitzar-se dels incidents o avaries que podrien sorgir per el fer de no haver subministrat en el temps útil els documents ressenyats, o per causa de errades en la redacció del esmentat document.

#### **4.3.18.41**     *Garantia d'exploració*

L'instal·lador garanteix, a més a més que la instal·lació realitzada per el corresponent a tota les característiques ressenyades en els documents d'exploració.

Està obligat, per tant, a corregir les instal·lacions en cas de discòrdia susceptible d'afectar els costos de l'exploració de manera sensible.

## 5 PLA DE CONTROL DE QUALITAT

---

En compliment de la normativa vigent s'ha elaborat un Pla de control de Qualitat per a l'execució de les obres. En la proposta del pla s'assenyalen les unitats objecte de control, el tipus, la freqüència i la quantitat d'assaigs a realitzar. Durant l'execució de l'obra, la Direcció d'Obra podrà determinar la modificació de les freqüències establertes, així com la realització d'assaigs no previstos inicialment a la proposta del Pla del control de qualitat. Pel tipus de control a realitzar, i d'acord amb el Decret 257/2003 de 21 d'octubre, els laboratoris competents pel desenvolupament previstos al Pla de control de qualitat hauran d'estar acreditats en els següents apartats:

#### 1. GRUP D'ÀMBITS DE GEOTÈCNIA (GT)

- Àmbit de sondeigs, toma de mostres i assaigs in situ per reconeixements geotècnics (GTC).
- Àmbit d'assaigs de laboratori de geotècnia (GTL)

#### 2. GRUP D'ÀMBITS DE VIALS (VS)

- Àmbit de sols, àrids, mescles bituminoses i materials constituents de vials (VSG).

L'import total dels treballs de Control de Qualitat s'estima inferior a l'1% del PEM i per tant inclòs en les despeses indirectes a assumir per part de l'adjudicatari, sense resultar necessari disposar d'una partida específica addicional en el pressupost.

## 6 GESTIÓ DE RESIDUS

---

Amb l'objecte de donar compliment al Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel que s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20), del Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, del Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, parcialment derogat, i el decret d'ecoeficiència 21/2006, la present memòria valorada conté un Estudi de Gestió de Residus de construcció i demolició.

El pressupost de Gestió de residus s'inclou al capítol corresponent del pressupost.

## 7 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

---

Segons es desprèn de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, i del Reial Decret 1627/1997 del 24 d'octubre, que estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció, no es necessari la redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut atès que:

- a) El pressupost d'execució per a la contracta és menor a 450.759,08 €
- b) La duració de cada fase serà inferior a 30 dies laborables i no s'utilitzarà en cap moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- c) El Volum de mà d'obra estimat serà: 15 dies laborables x 3 treballadors = 45 dies, inferior a 500 dies.

## 7.1 Introducció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament les empreses que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sotscontractista i representants de les persones treballadores.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats a les empreses contractistes i sots-contractistes (art. 11è).

## 7.2 Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball

- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions a les persones que treballen a l'obra

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut de les persones treballadores
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal. En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

## 7.3 Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

### Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Altres

### Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)

- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

#### Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Altres

## Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar
- Altres

## 7.4 Annex II del RD 1627/1997

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut de les persones que treballen a l'obra sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades

- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

## 7.5 Mesures de prevenció i protecció

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

### Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària

- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegint a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

- Adoptar mesures adients de protecció de les persones treballadores en front de qualsevol risc relacionat amb fenòmens meteorològics adversos, incloses les temperatures extremes

#### Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

#### Mesures de protecció a terceres persones

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors

- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

## 7.6 Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar les persones accidentades. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat de les possibles persones accidentades.

## 8 PRESSUPOST

---

## 8.1 Justificació de preus

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

| CODI     | UA | DESCRIPCIÓ           | PREU     |   |
|----------|----|----------------------|----------|---|
| A01-FEPH | h  | Ajudant muntador     | 26,12000 | € |
| A01-FEPJ | h  | Ajudant jardiner     | 31,11000 | € |
| A0D-0007 | h  | Manobre              | 24,55000 | € |
| A0E-000A | h  | Manobre especialista | 25,38000 | € |
| A0F-000B | h  | Oficial 1a           | 29,42000 | € |
| A0F-000M | h  | Oficial 1a jardiner  | 35,05000 | € |
| A0F-000R | h  | Oficial 1a muntador  | 30,41000 | € |

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 23/07/25

Pàg.: 2

## MAQUINÀRIA

| CODI      | UA | DESCRIPCIÓ                                                                     | PREU      |   |
|-----------|----|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|
| C131-005G | h  | Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t                                    | 94,94000  | € |
| C136-00F4 | h  | Motoanivelladora petita                                                        | 107,16000 | € |
| C138-00KQ | h  | Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t                                 | 121,92000 | € |
| C138-00KR | h  | Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t                                  | 100,52000 | € |
| C139-00L9 | h  | Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb martell trencador | 144,48000 | € |
| C139-00LK | h  | Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t                        | 126,88000 | € |
| C13A-00FQ | h  | Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm                                  | 6,52000   | € |
| C13C-00LP | h  | Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t                                   | 67,13000  | € |
| C151-002Z | h  | Camió cisterna de 8 m3                                                         | 71,22000  | € |
| C152-003B | h  | Camió grua                                                                     | 73,79000  | € |
| C154-003N | h  | Camió per a transport de 7 t                                                   | 53,99000  | € |
| C154-003O | h  | Camió per a transport de 24 t                                                  | 88,26000  | € |
| CRE0-00C0 | h  | Motoserra                                                                      | 4,17000   | € |

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 23/07/25

Pàg.: 3

## MATERIALS

| CODI      | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                          | PREU        |
|-----------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| B011-05ME | m3 | Aigua                                                                                                                                                                                                                                               | 2,42000 €   |
| B03F-05NW | m3 | Tot-u artificial                                                                                                                                                                                                                                    | 27,90000 €  |
| B03J-0K8T | t  | Grava de pedrera, de 5 a 12 mm                                                                                                                                                                                                                      | 25,21000 €  |
| B069-2A9P | m3 | Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm                                                                                                           | 105,42000 € |
| B2RA-28U1 | t  | Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus | 71,28000 €  |
| B2RB-HG0U | t  | Disposició de pedres no contaminades de densitat aparent 2,1 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME                                                                                                                      | 3,21000 €   |
| BBM6-H6CA | u  | Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, amb 4 pernys d'ancoratge roscats                                                                                                   | 120,67000 € |
| BBM9-0S06 | u  | Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x90 cm, acabada amb pintura no reflectora                                                                                                                              | 92,27000 €  |

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

| NÚM        | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PREU                   |             |          |           |
|------------|------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|----------|-----------|
| P-1        | FZP10703   | Ut | <p>Partida alçada de pagament íntegre per l'aplicació de les mesures recollides en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i del protocol de seguretat al llarg de les obres, d'acord amb el programa i les indicacions de la direcció facultativa, així com totes les necessàries segons la normativa vigent, incloent proteccions individuals, col·lectives, formació, etc.</p> <p>Inclou els avisos previs de cartelleria, amb la senyalització d'avís dels treballs a veïns i usuaris, senyalització de prohibició d'aparcar al tram on es vol treballar, a realitzar per l'empresa adjudicatària de les obres.</p> <p>També inclou la senyalització i limitació de l'àmbit d'obres (tanques, cons, new jerseys, etc) i dels talls de circulació, la retirada, reposició i recol·locació totes les vegades que sigui necessari de les mesures i proteccions col·lectives que calgui.</p> | Rend.: 1,000           | 750,00      | €        |           |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | COST DIRECTE           |             |          | 707,54717 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |          | 42,45283  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |          | 750,0000  |
| P-2        | P21R0-92H7 | u  | Tallada controlada de forma directa, d'arbre de < 6 m d'alçària de port petit, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Rend.: 1,000           | 74,41       | €        |           |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Unitats                | Preu        | Parcial  | Import    |
| Ma d'obra  |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |             |          |           |
|            | A01-FEPJ   | h  | Ajudant jardiner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,260 /R x             | 31,11000 =  | 8,08860  |           |
|            | A0F-000M   | h  | Oficial 1a jardiner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,260 /R x             | 35,05000 =  | 9,11300  |           |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Subtotal:              |             | 17,20160 | 17,20160  |
| Maquinària |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |             |          |           |
|            | CRE0-00C0  | h  | Motoserra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,260 /R x             | 4,17000 =   | 1,08420  |           |
|            | C152-003B  | h  | Camió grua                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,700 /R x             | 73,79000 =  | 51,65300 |           |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Subtotal:              |             | 52,73720 | 52,73720  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DESPESES AUXILIARS     | 1,50 %      |          | 0,25802   |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | COST DIRECTE           |             |          | 70,19682  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |          | 4,21181   |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |          | 74,40863  |
| P-3        | P2214-AYNM | m3 | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Rend.: 1,000           | 6,05        | €        |           |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Unitats                | Preu        | Parcial  | Import    |
| Maquinària |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |             |          |           |
|            | C139-00LK  | h  | Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,045 /R x             | 126,88000 = | 5,70960  |           |

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

| NÚM        | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                         | PREU                   |             |          |          |
|------------|------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|----------|----------|
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | Subtotal:              | 5,70960     |          | 5,70960  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | DESPESES AUXILIARS     | 1,50 %      |          | 0,00000  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | COST DIRECTE           |             |          | 5,70960  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |          | 0,34258  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |          | 6,05218  |
| P2214      | AYNQ       | m3 | Excavació per a caixa de paviment en roca de resistència a la compressió alta (50 a 100 MPa), realitzada amb pala excavadora amb martell trencador i càrrega indirecta sobre camió | Rend.: 1,000           |             | 64,19    | €        |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | Unitats                | Preu        | Parcial  | Import   |
| Maquinària |            |    |                                                                                                                                                                                    |                        |             |          |          |
|            | C138-00KQ  | h  | Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t                                                                                                                                     | 0,063 /R x             | 121,92000 = | 7,68096  |          |
|            | C139-00L9  | h  | Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb martell trencador                                                                                                     | 0,366 /R x             | 144,48000 = | 52,87968 |          |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | Subtotal:              |             | 60,56064 | 60,56064 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | DESPESES AUXILIARS     | 1,50 %      |          | 0,00000  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | COST DIRECTE           |             |          | 60,56064 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |          | 3,63364  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |          | 64,19428 |
| P-4        | P221C-DYZN | m3 | Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat                              | Rend.: 1,000           |             | 12,86    | €        |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | Unitats                | Preu        | Parcial  | Import   |
| Ma d'obra  |            |    |                                                                                                                                                                                    |                        |             |          |          |
|            | A0D-0007   | h  | Manobre                                                                                                                                                                            | 0,080 /R x             | 24,55000 =  | 1,96400  |          |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | Subtotal:              |             | 1,96400  | 1,96400  |
| Maquinària |            |    |                                                                                                                                                                                    |                        |             |          |          |
|            | C13C-00LP  | h  | Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t                                                                                                                                       | 0,151 /R x             | 67,13000 =  | 10,13663 |          |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | Subtotal:              |             | 10,13663 | 10,13663 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | DESPESES AUXILIARS     | 1,50 %      |          | 0,02946  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | COST DIRECTE           |             |          | 12,13009 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |          | 0,72781  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |          | 12,85790 |
| P-5        | P2241-52SN | m2 | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM                                                                                                                 | Rend.: 1,000           |             | 2,24     | €        |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                    | Unitats                | Preu        | Parcial  | Import   |
| Maquinària |            |    |                                                                                                                                                                                    |                        |             |          |          |
|            | C131-005G  | h  | Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t                                                                                                                                        | 0,011 /R x             | 94,94000 =  | 1,04434  |          |

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

| NÚM | CODI      | UA | DESCRIPCIÓ              |       |      |           |   | PREU    |
|-----|-----------|----|-------------------------|-------|------|-----------|---|---------|
|     | C136-00F4 | h  | Motoanivelladora petita | 0,010 | /R x | 107,16000 | = | 1,07160 |
|     |           |    |                         |       |      | Subtotal: |   | 2,11594 |
|     |           |    |                         |       |      |           |   | 2,11594 |
|     |           |    | DESPESES AUXILIARS      |       |      | 1,50      | % | 0,00000 |
|     |           |    | COST DIRECTE            |       |      |           |   | 2,11594 |
|     |           |    | DESPESES INDIRECTES     |       |      | 6,00      | % | 0,12696 |
|     |           |    | COST EXECUCIÓ MATERIAL  |       |      |           |   | 2,24290 |

|     |            |    |                                                                                                                                                                                                          |              |      |           |      |          |          |
|-----|------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----------|------|----------|----------|
| P-6 | P2255-DPID | m3 | Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM. | Rend.: 1,000 |      |           |      | 62,58    | €        |
|     |            |    |                                                                                                                                                                                                          |              |      | Unitats   | Preu | Parcial  | Import   |
|     |            |    | Ma d'obra                                                                                                                                                                                                |              |      |           |      |          |          |
|     | A0E-000A   | h  | Manobre especialista                                                                                                                                                                                     | 0,200        | /R x | 25,38000  | =    | 5,07600  |          |
|     |            |    |                                                                                                                                                                                                          |              |      | Subtotal: |      | 5,07600  | 5,07600  |
|     |            |    | Maquinària                                                                                                                                                                                               |              |      |           |      |          |          |
|     | C13A-00FQ  | h  | Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm                                                                                                                                                            | 0,200        | /R x | 6,52000   | =    | 1,30400  |          |
|     | C13C-00LP  | h  | Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t                                                                                                                                                             | 0,1449       | /R x | 67,13000  | =    | 9,72714  |          |
|     |            |    |                                                                                                                                                                                                          |              |      | Subtotal: |      | 11,03114 | 11,03114 |
|     |            |    | Materials                                                                                                                                                                                                |              |      |           |      |          |          |
|     | B03J-0K8T  | t  | Grava de pedrera, de 5 a 12 mm                                                                                                                                                                           | 1,700        | x    | 25,21000  | =    | 42,85700 |          |
|     |            |    |                                                                                                                                                                                                          |              |      | Subtotal: |      | 42,85700 | 42,85700 |
|     |            |    | DESPESES AUXILIARS                                                                                                                                                                                       |              |      | 1,50      | %    |          | 0,07614  |
|     |            |    | COST DIRECTE                                                                                                                                                                                             |              |      |           |      |          | 59,04028 |
|     |            |    | DESPESES INDIRECTES                                                                                                                                                                                      |              |      | 6,00      | %    |          | 3,54242  |
|     |            |    | COST EXECUCIÓ MATERIAL                                                                                                                                                                                   |              |      |           |      |          | 62,58270 |

|     |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |      |           |      |         |         |
|-----|------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----------|------|---------|---------|
| P-7 | P2257-54AP | m3 | Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM.<br>Formació de trenca aigües transversal, que permeti la circulació de vehicles, totalment acabat. | Rend.: 1,000 |      |           |      | 7,89    | €       |
|     |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |      | Unitats   | Preu | Parcial | Import  |
|     |            |    | Maquinària                                                                                                                                                                                                                                                                |              |      |           |      |         |         |
|     | C138-00KQ  | h  | Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t                                                                                                                                                                                                                            | 0,026        | /R x | 121,92000 | =    | 3,16992 |         |
|     | C131-005G  | h  | Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t                                                                                                                                                                                                                               | 0,045        | /R x | 94,94000  | =    | 4,27230 |         |
|     |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |      | Subtotal: |      | 7,44222 | 7,44222 |

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

| NÚM        | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                        | PREU                   |             |         |         |
|------------|------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|---------|---------|
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | DESPESES AUXILIARS     | 1,50 %      |         | 0,00000 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | COST DIRECTE           |             |         | 7,44222 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |         | 0,44653 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |         | 7,88875 |
| P-8        | P2257-54BE | m3 | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM | Rend.: 1,000           |             | 7,89    | €       |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | Unitats                | Preu        | Parcial | Import  |
| Maquinària |            |    |                                                                                                                                                                   |                        |             |         |         |
|            | C131-005G  | h  | Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t                                                                                                                       | 0,045 /R x             | 94,94000 =  | 4,27230 |         |
|            | C138-00KQ  | h  | Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t                                                                                                                    | 0,026 /R x             | 121,92000 = | 3,16992 |         |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | Subtotal:              |             | 7,44222 | 7,44222 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | DESPESES AUXILIARS     | 1,50 %      |         | 0,00000 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | COST DIRECTE           |             |         | 7,44222 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |         | 0,44653 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |         | 7,88875 |
| P-9        | P22D0-52YM | m2 | Esbrossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió                                                                     | Rend.: 1,000           |             | 1,29    | €       |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | Unitats                | Preu        | Parcial | Import  |
| Maquinària |            |    |                                                                                                                                                                   |                        |             |         |         |
|            | C13C-00LP  | h  | Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t                                                                                                                      | 0,0181 /R x            | 67,13000 =  | 1,21505 |         |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | Subtotal:              |             | 1,21505 | 1,21505 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | DESPESES AUXILIARS     | 1,50 %      |         | 0,00000 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | COST DIRECTE           |             |         | 1,21505 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |         | 0,07290 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |         | 1,28795 |
| P-10       | P22D1-DGOT | m2 | Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor                                                                  | Rend.: 1,000           |             | 8,06    | €       |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | Unitats                | Preu        | Parcial | Import  |
| Ma d'obra  |            |    |                                                                                                                                                                   |                        |             |         |         |
|            | A0D-0007   | h  | Manobre                                                                                                                                                           | 0,305 /R x             | 24,55000 =  | 7,48775 |         |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | Subtotal:              |             | 7,48775 | 7,48775 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | DESPESES AUXILIARS     | 1,50 %      |         | 0,11232 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | COST DIRECTE           |             |         | 7,60007 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |         | 0,45600 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                   | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |         | 8,05607 |

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

| NÚM        | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                            | PREU                   |             |          |          |
|------------|------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|----------|----------|
| P-11       | P22D1-DGOU | m2 | Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió                                                                                                        | Rend.: 1,000           | 0,78        | €        |          |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | Unitats                | Preu        | Parcial  | Import   |
| Maquinària |            |    |                                                                                                                                                                                                       |                        |             |          |          |
|            | C138-00KQ  | h  | Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t                                                                                                                                                        | 0,006 /R x             | 121,92000 = | 0,73152  |          |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | Subtotal:              |             | 0,73152  | 0,73152  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | DESPESES AUXILIARS     | 1,50 %      |          | 0,00000  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | COST DIRECTE           |             |          | 0,73152  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |          | 0,04389  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |          | 0,77541  |
| P-12       | P2R2-EU9R  | m3 | Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals                                                                       | Rend.: 1,000           | 26,41       | €        |          |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | Unitats                | Preu        | Parcial  | Import   |
| Ma d'obra  |            |    |                                                                                                                                                                                                       |                        |             |          |          |
|            | A0D-0007   | h  | Manobre                                                                                                                                                                                               | 1,000 /R x             | 24,55000 =  | 24,55000 |          |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | Subtotal:              |             | 24,55000 | 24,55000 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | DESPESES AUXILIARS     | 1,50 %      |          | 0,36825  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | COST DIRECTE           |             |          | 24,91825 |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |          | 1,49510  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |          | 26,41335 |
| P-13       | P2R3-HIH7  | m3 | Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 24 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km | Rend.: 1,000           | 8,70        | €        |          |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | Unitats                | Preu        | Parcial  | Import   |
| Maquinària |            |    |                                                                                                                                                                                                       |                        |             |          |          |
|            | C154-003O  | h  | Camió per a transport de 24 t                                                                                                                                                                         | 0,093 /R x             | 88,26000 =  | 8,20818  |          |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | Subtotal:              |             | 8,20818  | 8,20818  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | DESPESES AUXILIARS     | 1,00 %      |          | 0,00000  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | COST DIRECTE           |             |          | 8,20818  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | DESPESES INDIRECTES    | 6,00 %      |          | 0,49249  |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | COST EXECUCIÓ MATERIAL |             |          | 8,70067  |
| P-14       | P2R3-HJGF  | m3 | Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km  | Rend.: 1,000           | 18,31       | €        |          |
|            |            |    |                                                                                                                                                                                                       | Unitats                | Preu        | Parcial  | Import   |

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/07/25

Pàg.: 9

## PARTIDES D'OBRA

| NÚM        | CODI      | UA | DESCRIPCIÓ                    | PREU                           |
|------------|-----------|----|-------------------------------|--------------------------------|
| Maquinària |           |    |                               |                                |
|            | C154-003N | h  | Camió per a transport de 7 t  | 0,320 /R x 53,99000 = 17,27680 |
|            |           |    | Subtotal:                     | 17,27680                       |
|            |           |    | DESPESES AUXILIARS            | 1,00 % 0,00000                 |
|            |           |    | COST DIRECTE                  | 17,27680                       |
|            |           |    | DESPESES INDIRECTES           | 6,00 % 1,03661                 |
|            |           |    | <b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b> | <b>18,31341</b>                |

|             |                  |    |                                                                                                                                                                                            |                     |              |          |
|-------------|------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|----------|
| <b>P-15</b> | <b>P2R3-HJGO</b> | m3 | Transport de roques no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km | <b>Rend.: 1,000</b> | <b>18,94</b> | <b>€</b> |
|-------------|------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|----------|

|            |                                | Unitats                       | Preu       | Parcial  | Import          |
|------------|--------------------------------|-------------------------------|------------|----------|-----------------|
| Maquinària |                                |                               |            |          |                 |
| C154-003N  | h Camió per a transport de 7 t | 0,331 /R x                    | 53,99000 = | 17,87069 |                 |
|            |                                | Subtotal:                     |            | 17,87069 | 17,87069        |
|            |                                | DESPESES AUXILIARS            | 1,00 %     |          | 0,00000         |
|            |                                | COST DIRECTE                  |            |          | 17,87069        |
|            |                                | DESPESES INDIRECTES           | 6,00 %     |          | 1,07224         |
|            |                                | <b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b> |            |          | <b>18,94293</b> |

|      |           |    |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |       |   |
|------|-----------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|---|
| P-16 | P2RA-EU2F | m3 | Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus | Rend.: 1,000 | 56,67 | € |
|------|-----------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|---|

[illegible]

|                  |    |                                                                                                                                |                     |             |          |
|------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|----------|
| <b>P2RB-HGX7</b> | m3 | Disposició de pedres no contaminades de densitat aparent 2,1 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME | <b>Rend.: 1,000</b> | <b>7,15</b> | <b>€</b> |
|------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|----------|

|           | Unitats | Preu | Parcial | Import |
|-----------|---------|------|---------|--------|
| Materials |         |      |         |        |

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

| NÚM        | CODI      | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                     |              |      |           |         | PREU     |
|------------|-----------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----------|---------|----------|
|            | B2RB-HG0U | t  | Disposició de pedres no contaminades de densitat aparent 2,1 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME | 2,100        | x    | 3,21000   | =       | 6,74100  |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      | Subtotal: |         | 6,74100  |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      |           |         | 6,74100  |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      |           |         | 6,74100  |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      |           |         | 0,40446  |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      |           |         | 7,14546  |
| P-17       | P938-DFU8 | m3 | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM                                                    | Rend.: 1,000 |      |           |         | 45,35 €  |
|            |           |    |                                                                                                                                | Unitats      |      | Preu      | Parcial | Import   |
| Ma d'obra  |           |    |                                                                                                                                |              |      |           |         |          |
|            | A0D-0007  | h  | Manobre                                                                                                                        | 0,050        | /R x | 24,55000  | =       | 1,22750  |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      | Subtotal: |         | 1,22750  |
| Maquinària |           |    |                                                                                                                                |              |      |           |         |          |
|            | C136-00F4 | h  | Motoanivelladora petita                                                                                                        | 0,035        | /R x | 107,16000 | =       | 3,75060  |
|            | C151-002Z | h  | Camió cisterna de 8 m3                                                                                                         | 0,025        | /R x | 71,22000  | =       | 1,78050  |
|            | C131-005G | h  | Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t                                                                                    | 0,040        | /R x | 94,94000  | =       | 3,79760  |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      | Subtotal: |         | 9,32870  |
| Materials  |           |    |                                                                                                                                |              |      |           |         |          |
|            | B03F-05NW | m3 | Tot-u artificial                                                                                                               | 1,150        | x    | 27,90000  | =       | 32,08500 |
|            | B011-05ME | m3 | Aigua                                                                                                                          | 0,050        | x    | 2,42000   | =       | 0,12100  |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      | Subtotal: |         | 32,20600 |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      |           |         | 0,01841  |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      |           |         | 42,78061 |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      |           |         | 2,56684  |
|            |           |    |                                                                                                                                |              |      |           |         | 45,34745 |

|            |           |   |                                                                                                                                                                                                                                 |              |      |           |         |          |
|------------|-----------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----------|---------|----------|
| P-18       | PBB1-HB3Y | u | Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau | Rend.: 1,000 |      |           |         | 169,84 € |
|            |           |   |                                                                                                                                                                                                                                 | Unitats      |      | Preu      | Parcial | Import   |
| Ma d'obra  |           |   |                                                                                                                                                                                                                                 |              |      |           |         |          |
|            | A0D-0007  | h | Manobre                                                                                                                                                                                                                         | 0,250        | /R x | 24,55000  | =       | 6,13750  |
|            | A0F-000B  | h | Oficial 1a                                                                                                                                                                                                                      | 0,250        | /R x | 29,42000  | =       | 7,35500  |
|            |           |   |                                                                                                                                                                                                                                 |              |      | Subtotal: |         | 13,49250 |
| Maquinària |           |   |                                                                                                                                                                                                                                 |              |      |           |         |          |
|            | C138-00KR | h | Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t                                                                                                                                                                                   | 0,100        | /R x | 100,52000 | =       | 10,05200 |
|            |           |   |                                                                                                                                                                                                                                 |              |      | Subtotal: |         | 10,05200 |
| Materials  |           |   |                                                                                                                                                                                                                                 |              |      |           |         |          |

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

| NÚM  | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                        |              |      |           |         | PREU      |
|------|------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----------|---------|-----------|
|      | BBM6-H6CA  | u  | Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, amb 4 pernns d'ancoratge roscats | 1,000        | x    | 120,67000 | =       | 120,67000 |
|      | B069-2A9P  | m3 | Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm         | 0,150        | x    | 105,42000 | =       | 15,81300  |
|      |            |    |                                                                                                                                                   |              |      | Subtotal: |         | 136,48300 |
|      |            |    |                                                                                                                                                   |              |      |           |         | 136,48300 |
|      |            |    | DESPESES AUXILIARS                                                                                                                                |              |      | 1,50      | %       | 0,20239   |
|      |            |    | COST DIRECTE                                                                                                                                      |              |      |           |         | 160,22989 |
|      |            |    | DESPESES INDIRECTES                                                                                                                               |              |      | 6,00      | %       | 9,61379   |
|      |            |    | COST EXECUCIÓ MATERIAL                                                                                                                            |              |      |           |         | 169,84368 |
| P-19 | PBBB-DVJZ  | u  | Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x90 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament       | Rend.: 1,000 |      |           |         | 109,67 €  |
|      |            |    |                                                                                                                                                   | Unitats      |      | Preu      | Parcial | Import    |
|      | Ma d'obra  |    |                                                                                                                                                   |              |      |           |         |           |
|      | A0F-000R   | h  | Oficial 1a muntador                                                                                                                               | 0,150        | /R x | 30,41000  | =       | 4,56150   |
|      | A01-FEPH   | h  | Ajudant muntador                                                                                                                                  | 0,150        | /R x | 26,12000  | =       | 3,91800   |
|      |            |    |                                                                                                                                                   |              |      | Subtotal: |         | 8,47950   |
|      |            |    |                                                                                                                                                   |              |      |           |         | 8,47950   |
|      | Maquinària |    |                                                                                                                                                   |              |      |           |         |           |
|      | C152-003B  | h  | Camió grua                                                                                                                                        | 0,035        | /R x | 73,79000  | =       | 2,58265   |
|      |            |    |                                                                                                                                                   |              |      | Subtotal: |         | 2,58265   |
|      |            |    |                                                                                                                                                   |              |      |           |         | 2,58265   |
|      | Materials  |    |                                                                                                                                                   |              |      |           |         |           |
|      | BBM9-0S06  | u  | Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x90 cm, acabada amb pintura no reflectora                            | 1,000        | x    | 92,27000  | =       | 92,27000  |
|      |            |    |                                                                                                                                                   |              |      | Subtotal: |         | 92,27000  |
|      |            |    |                                                                                                                                                   |              |      |           |         | 92,27000  |
|      |            |    | DESPESES AUXILIARS                                                                                                                                |              |      | 1,50      | %       | 0,12719   |
|      |            |    | COST DIRECTE                                                                                                                                      |              |      |           |         | 103,45934 |
|      |            |    | DESPESES INDIRECTES                                                                                                                               |              |      | 6,00      | %       | 6,20756   |
|      |            |    | COST EXECUCIÓ MATERIAL                                                                                                                            |              |      |           |         | 109,66690 |

## 8.2 Quadre de Preus 1

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 23/07/25

Pàg.: 1

| NÚMERO | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PREU     |
|--------|------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| P-1    | FZP10703   | Ut | <p>Partida alçada de pagament íntegre per l'aplicació de les mesures recollides en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i del protocol de seguretat al llarg de les obres, d'acord amb el programa i les indicacions de la direcció facultativa, així com totes les necessàries segons la normativa vigent, incloent proteccions individuals, col·lectives, formació, etc.</p> <p>Inclou els avisos previs de cartelleria, amb la senyalització d'avís dels treballs a veïns i usuaris, senyalització de prohibició d'aparcar al tram on es vol treballar, a realitzar per l'empresa adjudicatària de les obres.</p> <p>També inclou la senyalització i limitació de l'àmbit d'obres (tanques, cons, new jerseys, etc) i dels talls de circulació, la retirada, reposició i recol·locació totes les vegades que sigui necessari de les mesures i proteccions col·lectives que calgui.<br/>(SET-CENTS CINQUANTA EUROS)</p> | 750,00 € |
| P-2    | P21R0-92H7 | u  | <p>Tallada controlada de forma directa, d'arbre de &lt; 6 m d'alçada de port petit, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)<br/>(SETANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 74,41 €  |
| P-3    | P2214-AYNM | m3 | <p>Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió<br/>(SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6,05 €   |
| P-4    | P221C-DYZN | m3 | <p>Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat<br/>(DOTZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12,86 €  |
| P-5    | P2241-52SN | m2 | <p>Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM<br/>(DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2,24 €   |
| P-6    | P2255-DPID | m3 | <p>Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM.<br/>(SEIXANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 62,58 €  |
| P-7    | P2257-54AP | m3 | <p>Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM.<br/>Formació de trenca aigües transversal, que permeti la circulació de vehicles, totalment acabat.<br/>(SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7,89 €   |
| P-8    | P2257-54BE | m3 | <p>Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM<br/>(SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7,89 €   |
| P-9    | P22D0-52YM | m2 | <p>Esbrossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió<br/>(UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,29 €   |
| P-10   | P22D1-DGOT | m2 | <p>Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor<br/>(VUIT EUROS AMB SIS CÈNTIMS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8,06 €   |
| P-11   | P22D1-DGOU | m2 | <p>Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió<br/>(ZERO EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,78 €   |

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 23/07/25

Pàg.: 2

| NÚMERO | CODI      | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PREU   |   |
|--------|-----------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| P-12   | P2R2-EU9R | m3 | Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals<br>(VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)                                                                                                                          | 26,41  | € |
| P-13   | P2R3-HIH7 | m3 | Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 24 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km<br>(VUIT EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)                                                              | 8,70   | € |
| P-14   | P2R3-HJGF | m3 | Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km<br>(DIVUIT EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)                                                           | 18,31  | € |
| P-15   | P2R3-HJGO | m3 | Transport de roques no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km<br>(DIVUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)                                                                | 18,94  | € |
| P-16   | P2RA-EU2F | m3 | Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus<br>(CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS) | 56,67  | € |
| P-17   | P938-DFU8 | m3 | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM<br>(QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)                                                                                                                                                                           | 45,35  | € |
| P-18   | PBB1-HB3Y | u  | Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernys roscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau<br>(CENT SEIXANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)          | 169,84 | € |
| P-19   | PBBB-DVJZ | u  | Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x90 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament<br>(CENT NOU EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)                                                                                                               | 109,67 | € |

### 8.3 Quadre de preus 2

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 23/07/25

Pàg.: 1

| NÚMERO | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PREU          |   |
|--------|------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|
| P-1    | FZP10703   | Ut | Partida alçada de pagament íntegre per l'aplicació de les mesures recollides en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i del protocol de seguretat al llarg de les obres, d'acord amb el programa i les indicacions de la direcció facultativa, així com totes les necessàries segons la normativa vigent, incloent proteccions individuals, col·lectives, formació, etc. | <b>750,00</b> | € |
|        |            |    | Inclou els avisos previs de cartelleria, amb la senyalització d'avís dels treballs a veïns i usuaris, senyalització de prohibició d'aparcar al tram on es vol treballar, a realitzar per l'empresa adjudicatària de les obres.                                                                                                                                         |               |   |
|        |            |    | També inclou la senyalització i limitació de l'àmbit d'obres (tanques, cons, new jerseys, etc) i dels talls de circulació, la retirada, reposició i recol·locació totes les vegades que sigui necessari de les mesures i proteccions col·lectives que calgui.                                                                                                          |               |   |
|        |            |    | Sense descomposició                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 750,00000     | € |
| P-2    | P21R0-92H7 | u  | Tallada controlada de forma directa, d'arbre de < 6 m d'alçada de port petit, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)                                                                                                                                  | <b>74,41</b>  | € |
|        |            |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 74,41000      | € |
| P-3    | P2214-AYN  | m3 | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6,05</b>   | € |
|        |            |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6,05000       | € |
| P-4    | P221C-DYZ  | m3 | Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat                                                                                                                                                                                                                  | <b>12,86</b>  | € |
|        |            |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12,86000      | € |
| P-5    | P2241-52SN | m2 | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2,24</b>   | € |
|        |            |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2,24000       | € |
| P-6    | P2255-DPID | m3 | Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM.                                                                                                                                                               | <b>62,58</b>  | € |
|        | B03J-0K8T  | t  | Grava de pedrera, de 5 a 12 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 42,85700      | € |
|        |            |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 19,72300      | € |
| P-7    | P2257-54AP | m3 | Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM. Formació de trenca aigües transversal, que permeti la circulació de vehicles, totalment acabat.                                                                                                 | <b>7,89</b>   | € |
|        |            |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7,89000       | € |
| P-8    | P2257-54BE | m3 | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM                                                                                                                                                                                                      | <b>7,89</b>   | € |
|        |            |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7,89000       | € |
| P-9    | P22D0-52Y  | m2 | Esbossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1,29</b>   | € |
|        |            |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,29000       | € |
| P-10   | P22D1-DGO  | m2 | Neteja i esbossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8,06</b>   | € |
|        |            |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8,06000       | € |
| P-11   | P22D1-DGO  | m2 | Neteja i esbossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0,78</b>   | € |
|        |            |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,78000       | € |
| P-12   | P2R2-EU9R  | m3 | Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals                                                                                                                                                                                                                                        | <b>26,41</b>  | € |

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 23/07/25

Pàg.: 2

| NÚMERO | CODI      | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                          | PREU          |   |
|--------|-----------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|
|        |           |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                    | 26,41000      | € |
| P-13   | P2R3-HIH7 | m3 | Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 24 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km                                               | <b>8,70</b>   | € |
|        |           |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                    | 8,70000       | € |
| P-14   | P2R3-HJGF | m3 | Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km                                                | <b>18,31</b>  | € |
|        |           |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                    | 18,31000      | € |
| P-15   | P2R3-HJGO | m3 | Transport de roques no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km                                                          | <b>18,94</b>  | € |
|        |           |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                    | 18,94000      | € |
| P-16   | P2RA-EU2F | m3 | Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus | <b>56,67</b>  | € |
|        | B2RA-28U1 | t  | Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus | 53,46000      | € |
|        |           |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                    | 3,21000       | € |
| P-17   | P938-DFU8 | m3 | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM                                                                                                                                                                         | <b>45,35</b>  | € |
|        | B03F-05NW | m3 | Tot-u artificial                                                                                                                                                                                                                                    | 32,08500      | € |
|        | B011-05ME | m3 | Aigua                                                                                                                                                                                                                                               | 0,12100       | € |
|        |           |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                    | 13,14400      | € |
| P-18   | PBB1-HB3Y | u  | Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernys roscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau                | <b>169,84</b> | € |
|        | B069-2A9P | m3 | Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm                                                                                                           | 15,81300      | € |
|        | BBM6-H6CA | u  | Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, amb 4 pernys d'ancoratge roscats                                                                                                   | 120,67000     | € |
|        |           |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                    | 33,35700      | € |
| P-19   | PBBB-DVJZ | u  | Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x90 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament                                                                                                         | <b>109,67</b> | € |
|        | BBM9-0S06 | u  | Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x90 cm, acabada amb pintura no reflectora                                                                                                                              | 92,27000      | € |
|        |           |    | Altres conceptes                                                                                                                                                                                                                                    | 17,40000      | € |

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

| NÚMERO | CODI | UA | DESCRIPCIÓ | PREU |
|--------|------|----|------------|------|
|--------|------|----|------------|------|

## 8.4 Amidaments

AMIDAMENTS

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | A1 | CAMÍ DEL BRUC A CAN JORBA                                    |
| Subcapítol | 01 | TREBALLS PREVIS                                              |

| NUM. | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                      |
|------|------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | P22D0-52YM | m2 | Esbossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió    |
|      |            |    | AMIDAMENT DIRECTE 0,000                                                                         |
| 2    | P22D1-DGOU | m2 | Neteja i esbossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió   |
|      |            |    | AMIDAMENT DIRECTE 0,000                                                                         |
| 3    | P22D1-DGOT | m2 | Neteja i esbossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor |
|      |            |    | AMIDAMENT DIRECTE 0,000                                                                         |

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | A1 | CAMÍ DEL BRUC A CAN JORBA                                    |
| Subcapítol | 02 | MOVIMENT DE TERRES                                           |

| NUM. | CODI       | UA    | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                        |
|------|------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | P2214-AYNM | m3    | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió                                   |
|      |            |       |                                                                                                                                                                   |
| Num. | Text       | Tipus | [C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula                                                                                                                                     |
| 1    | Tolls      |       | 5,000 3,000 0,200 5,000 15,000 C#*D#*E#*F#                                                                                                                        |
|      |            |       | TOTAL AMIDAMENT 15,000                                                                                                                                            |
| 2    | P2241-52SN | m2    | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM                                                                                                |
|      |            |       |                                                                                                                                                                   |
| Num. | Text       | Tipus | [C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula                                                                                                                                     |
| 1    | Tolls      |       | 5,000 3,000 5,000 75,000 C#*D#*E#*F#                                                                                                                              |
|      |            |       | TOTAL AMIDAMENT 75,000                                                                                                                                            |
| 3    | P2257-54BE | m3    | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM |
|      |            |       |                                                                                                                                                                   |
| Num. | Text       | Tipus | [C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula                                                                                                                                     |
| 1    | Tolls      |       | 5,000 3,000 0,200 5,000 15,000 C#*D#*E#*F#                                                                                                                        |
|      |            |       | TOTAL AMIDAMENT 15,000                                                                                                                                            |

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | A1 | CAMÍ DEL BRUC A CAN JORBA                                    |
| Subcapítol | 03 | PAVIMENTS                                                    |

| NUM. | CODI                                               | UA    | DESCRIPCIÓ                                                                  |
|------|----------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1    | P938-DFU8                                          | m3    | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM |
|      |                                                    |       |                                                                             |
| Num. | Text                                               | Tipus | [C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula                                               |
| 1    | Tram inicial, fins prohibició circulació vehicles. |       | 400,000 3,000 0,000 0,000 C#*D#*E#*F#                                       |

AMIDAMENTS

|                 |                                |         |       |       |       |         |             |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------|-------|-------|---------|-------------|
| 2               | Segon tram, fins a cruïlla.    | 350,000 | 3,000 | 0,000 |       | 0,000   | C#*D#*E#*F# |
| 3               | Tercer tram, fins a Can Jorba. | 900,000 | 3,000 | 0,100 | 0,650 | 175,500 | C#*D#*E#*F# |
| 4               | Actuacions parcials (50%)      |         |       |       |       |         |             |
| TOTAL AMIDAMENT |                                |         |       |       |       | 175,500 |             |

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | A1 | CAMÍ DEL BRUC A CAN JORBA                                    |
| Subcapítol | 04 | DRENATGE                                                     |

| NUM. | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                            |
|------|------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | P221C-DYZN | m3 | Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat |

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|---------|
|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|---------|

|   |                       |  |       |       |       |       |       |             |
|---|-----------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 1 | Trenca aigües a tolls |  | 5,000 | 0,400 | 0,200 | 5,000 | 2,000 | C#*D#*E#*F# |
|---|-----------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|

|                 |       |
|-----------------|-------|
| TOTAL AMIDAMENT | 2,000 |
|-----------------|-------|

|   |            |    |                                                                                                                                                                                                          |
|---|------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | P2255-DPID | m3 | Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM. |
|---|------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|---------|
|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|---------|

|   |                                    |  |       |       |       |       |       |             |
|---|------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 1 | Trenca aigües transversals a tolls |  | 5,000 | 0,400 | 0,200 | 5,000 | 2,000 | C#*D#*E#*F# |
|---|------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|

|                 |       |
|-----------------|-------|
| TOTAL AMIDAMENT | 2,000 |
|-----------------|-------|

|   |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | P2257-54AP | m3 | Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM.<br>Formació de trenca aigües transversal, que permeti la circulació de vehicles, totalment acabat. |
|---|------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Num. | Text | Tipus | [C] | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula |
|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|---------|
|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|---------|

|   |                                    |  |       |       |       |       |       |             |
|---|------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 1 | Trenca aigües transversals a tolls |  | 5,000 | 0,400 | 0,200 | 5,000 | 2,000 | C#*D#*E#*F# |
|---|------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|

|                 |       |
|-----------------|-------|
| TOTAL AMIDAMENT | 2,000 |
|-----------------|-------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | A2 | CAMÍ DE LES PLANETES                                         |
| Subcapítol | 01 | TREBALLS PREVIS                                              |

| NUM. | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                   |
|------|------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | P22D0-52YM | m2 | Esbossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| AMIDAMENT DIRECTE | 0,000 |
|-------------------|-------|

|   |            |    |                                                                                               |
|---|------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | P22D1-DGOU | m2 | Neteja i esbossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió |
|---|------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

|                   |       |
|-------------------|-------|
| AMIDAMENT DIRECTE | 0,000 |
|-------------------|-------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | A2 | CAMÍ DE LES PLANETES                                         |
| Subcapítol | 02 | MOVIMENT DE TERRES                                           |

| NUM. | CODI | UA | DESCRIPCIÓ |
|------|------|----|------------|
|------|------|----|------------|

AMIDAMENTS

|   |            |    |                                                                                                                                                                   |                   |       |
|---|------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|
| 1 | P2214-AYNM | m3 | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió                                   | AMIDAMENT DIRECTE | 0,000 |
| 2 | P2241-52SN | m2 | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM                                                                                                | AMIDAMENT DIRECTE | 0,000 |
| 3 | P2257-54BE | m3 | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM | AMIDAMENT DIRECTE | 0,000 |

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | A2 | CAMÍ DE LES PLANETES                                         |
| Subcapítol | 03 | PAVIMENTS                                                    |

| NUM.            | CODI      | UA    | DESCRIPCIÓ                                                                  |       |       |       |         |             |
|-----------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|---------|-------------|
| 1               | P938-DFU8 | m3    | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM |       |       |       |         |             |
| Num.            | Text      | Tipus | [C]                                                                         | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL   | Fórmula     |
| 1               | Actuació  |       | 911,000                                                                     | 3,000 | 0,100 | 0,600 | 163,980 | C#*D#*E#*F# |
| TOTAL AMIDAMENT |           |       |                                                                             |       |       |       | 163,980 |             |

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | A2 | CAMÍ DE LES PLANETES                                         |
| Subcapítol | 04 | DRENATGE                                                     |

| NUM.            | CODI          | UA    | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                               |       |       |       |       |             |
|-----------------|---------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 1               | P221C-DYZN    | m3    | Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora càrrega mecànica del material excavat                                                      |       |       |       |       |             |
|                 |               |       |                                                                                                                                                                                                          |       |       |       |       |             |
| Num.            | Text          | Tipus | [C]                                                                                                                                                                                                      | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL | Fórmula     |
| 1               | Trenca aigües |       | 3,000                                                                                                                                                                                                    | 0,400 | 0,200 | 4,000 | 0,960 | C##D##E##F# |
| TOTAL AMIDAMENT |               |       |                                                                                                                                                                                                          |       |       |       | 0,960 |             |
| 2               | P2255-DPID    | m3    | Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM. |       |       |       |       |             |
|                 |               |       |                                                                                                                                                                                                          |       |       |       |       |             |
| Num.            | Text          | Tipus | [C]                                                                                                                                                                                                      | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL | Fórmula     |
| 1               | Trenca aigües |       | 5,000                                                                                                                                                                                                    | 0,400 | 0,200 | 4,000 | 1,600 | C##D##E##F# |
| TOTAL AMIDAMENT |               |       |                                                                                                                                                                                                          |       |       |       | 1,600 |             |

| 3    | P2257-54AP    | m3    | Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM.<br>Formació de trenca aigües transversal, que permeti la circulació de vehicles, totalment acabat. |       |       |       |       |              |
|------|---------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| Num. | Text          | Tipus | [C]                                                                                                                                                                                                                                                                       | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL | Fórmula      |
| 1    | Trenca aigües |       | 5,000                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,400 | 0,200 | 4,000 | 1,600 | C#*D##*E#*F# |

AMIDAMENTS

|                 |  |       |
|-----------------|--|-------|
| TOTAL AMIDAMENT |  | 1,600 |
|-----------------|--|-------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | A3 | CAMÍ DEL CORRAL                                              |
| Subcapítol | 01 | TREBALLS PREVIS                                              |

| NUM. | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                    |
|------|------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | P22D0-52YM | m2 | Esbossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió  |
|      |            |    | AMIDAMENT DIRECTE                                                                             |
|      |            |    | 0,000                                                                                         |
| 2    | P22D1-DGOU | m2 | Neteja i esbossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió |
|      |            |    | AMIDAMENT DIRECTE                                                                             |
|      |            |    | 0,000                                                                                         |

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | A3 | CAMÍ DEL CORRAL                                              |
| Subcapítol | 02 | MOVIMENTS DE TERRES                                          |

| NUM.            | CODI       | UA    | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                        |
|-----------------|------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1               | P2214-AYNM | m3    | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió                                   |
|                 |            |       |                                                                                                                                                                   |
| Num.            | Text       | Tipus | [C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula                                                                                                                                     |
| 1               | Tolls      |       | 3,000 3,000 0,200 1,000 1,800 C##*D##*E##*F#                                                                                                                      |
| TOTAL AMIDAMENT |            |       | 1,800                                                                                                                                                             |
| 2               | P2241-52SN | m2    | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM                                                                                                |
|                 |            |       |                                                                                                                                                                   |
| Num.            | Text       | Tipus | [C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula                                                                                                                                     |
| 1               | Tolls      |       | 3,000 3,000 1,000 9,000 C##*D##*E##*F#                                                                                                                            |
| TOTAL AMIDAMENT |            |       | 9,000                                                                                                                                                             |
| 3               | P2257-54BE | m3    | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM |
|                 |            |       |                                                                                                                                                                   |
| Num.            | Text       | Tipus | [C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula                                                                                                                                     |
| 1               | Tolls      |       | 3,000 3,000 0,200 1,000 1,800 C##*D##*E##*F#                                                                                                                      |
| TOTAL AMIDAMENT |            |       | 1,800                                                                                                                                                             |

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | A3 | CAMÍ DEL CORRAL                                              |
| Subcapítol | 03 | PAVIMENTS                                                    |

| NUM. | CODI      | UA    | DESCRIPCIÓ                                                                  |       |       |       |         |              |
|------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|---------|--------------|
| 1    | P938-DFU8 | m3    | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM |       |       |       |         |              |
|      |           |       |                                                                             |       |       |       |         |              |
| Num. | Text      | Tipus | [C]                                                                         | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL   | Fórmula      |
| 1    | Actuació  |       | 1.500,000                                                                   | 2,900 | 0,100 | 0,700 | 304,500 | C#*D##*E#*F# |

AMIDAMENTS

|                 |  |         |
|-----------------|--|---------|
| TOTAL AMIDAMENT |  | 304,500 |
|-----------------|--|---------|

Obra 01 PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC.  
Capítol A4 CAMÍ DELS PLANS DE LA VINYA NOVA  
Subcapítol 01 TREBALLS PREVIS

| NUM.              | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                    |
|-------------------|------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                 | P22D0-52YM | m2 | Esbossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió  |
| AMIDAMENT DIRECTE |            |    | 0,000                                                                                         |
| 2                 | P22D1-DGOU | m2 | Neteja i esbossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió |
| AMIDAMENT DIRECTE |            |    | 0,000                                                                                         |

Obra 01 PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC.  
Capítol A4 CAMÍ DELS PLANS DE LA VINYA NOVA  
Subcapítol 02 MOVIMENT DE TERRES

| NUM.              | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                        |
|-------------------|------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                 | P2214-AYNM | m3 | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió                                   |
| AMIDAMENT DIRECTE |            |    | 0,000                                                                                                                                                             |
| 2                 | P2241-52SN | m2 | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM                                                                                                |
| AMIDAMENT DIRECTE |            |    | 0,000                                                                                                                                                             |
| 3                 | P2257-54BE | m3 | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM |
| AMIDAMENT DIRECTE |            |    | 0,000                                                                                                                                                             |

Obra 01 PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC.  
Capítol A4 CAMÍ DELS PLANS DE LA VINYA NOVA  
Subcapítol 03 PAVIMENTS

| NUM.            | CODI      | UA    | DESCRIPCIÓ                                                                  |       |       |       |        |             |
|-----------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------------|
| 1               | P938-DFU8 | m3    | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM |       |       |       |        |             |
| Num.            | Text      | Tipus | [C]                                                                         | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL  | Fórmula     |
| 1               | Actuació  |       | 231,000                                                                     | 2,500 | 0,100 | 0,750 | 43,313 | C#*D#*E#*F# |
| TOTAL AMIDAMENT |           |       |                                                                             |       |       |       | 43,313 |             |

Obra 01 PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC.  
Capítol A4 CAMÍ DELS PLANS DE LA VINYA NOVA  
Subcapítol 04 DRENATGE

| NUM. | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                            |
|------|------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | P221C-DYZN | m3 | Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat |

## AMIDAMENTS

Pàg.: 6

| Num.            | Text          | Tipus | [C]   | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL | Fórmula     |
|-----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 1               | Trenca aigües |       | 3,000 | 0,400 | 0,200 | 2,000 | 0,480 | C#*D#*E#*F# |
| TOTAL AMIDAMENT |               |       |       |       |       |       | 0,480 |             |

- 2 P2255-DPID m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM.

| Num.            | Text          | Tipus | [C]   | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL | Fórmula     |
|-----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 1               | Trenca aigües |       | 5,000 | 0,400 | 0,200 | 2,000 | 0,800 | C#*D#*E#*F# |
| TOTAL AMIDAMENT |               |       |       |       |       |       | 0,800 |             |

- 3 P2257-54AP m3 Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM.  
Formació de trenca aigües transversal, que permeti la circulació de vehicles, totalment acabat.

| Num.            | Text          | Tipus | [C]   | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL | Fórmula     |
|-----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 1               | Trenca aigües |       | 5,000 | 0,400 | 0,200 | 2,000 | 0,800 | C#*D#*E#*F# |
| TOTAL AMIDAMENT |               |       |       |       |       |       | 0,800 |             |

Obra 01 PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC.  
 Capítol A5 CAMÍ DE MAS COLOM  
 Subcapítol 01 TREBALLS PREVIS

| NUM. | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                     |
|------|------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | P22D0-52YM | m2 | Esbrossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió  |
|      |            |    | AMIDAMENT DIRECTE 0,000                                                                        |
| 2    | P22D1-DGOU | m2 | Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió |
|      |            |    | AMIDAMENT DIRECTE 0,000                                                                        |

Obra 01 PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC.  
 Capítol A5 CAMÍ DE MAS COLOM  
 Subcapítol 02 MOVIMENT DE TERRES

| NUM. | CODI       | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                        |
|------|------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | P2214-AYNM | m3 | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió                                   |
|      |            |    | AMIDAMENT DIRECTE 0,000                                                                                                                                           |
| 2    | P2241-52SN | m2 | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM                                                                                                |
|      |            |    | AMIDAMENT DIRECTE 0,000                                                                                                                                           |
| 3    | P2257-54BE | m3 | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM |
|      |            |    | AMIDAMENT DIRECTE 0,000                                                                                                                                           |

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC.  
Capítol A5 CAMÍ DE MAS COLOM  
Subcapítol 03 PAVIMENTS

| NUM.            | CODI      | UA    | DESCRIPCIÓ                                                                  |       |       |       |        |               |
|-----------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|---------------|
| 1               | P938-DFU8 | m3    | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM |       |       |       |        |               |
| Num.            | Text      | Tipus | [C]                                                                         | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL  | Fórmula       |
| 1               | Actuació  |       | 549,000                                                                     | 1,300 | 0,100 | 0,750 | 53,528 | C#*D##*E##*F# |
| TOTAL AMIDAMENT |           |       |                                                                             |       |       |       | 53,528 |               |

Obra 01 PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC.  
Capítol A5 CAMÍ DE MAS COLOM  
Subcapítol 04 DRENATGE

| NUM.            | CODI          | UA    | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |       |             |
|-----------------|---------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 1               | P221C-DYZN    | m3    | Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat                                                                                                                     |       |       |       |       |             |
|                 |               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |       |       |             |
| Num.            | Text          | Tipus | [C]                                                                                                                                                                                                                                                                       | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL | Fórmula     |
| 1               | Trenca aigües |       | 2,000                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,400 | 0,200 | 5,000 | 0,800 | C#*D#*E#*F# |
| TOTAL AMIDAMENT |               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |       | 0,800 |             |
| 2               | P2255-DPID    | m3    | Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM.                                                                  |       |       |       |       |             |
|                 |               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |       |       |             |
| Num.            | Text          | Tipus | [C]                                                                                                                                                                                                                                                                       | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL | Fórmula     |
| 1               | Trenca aigües |       | 2,000                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,400 | 0,200 | 5,000 | 0,800 | C#*D#*E#*F# |
| TOTAL AMIDAMENT |               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |       | 0,800 |             |
| 3               | P2257-54AP    | m3    | Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM.<br>Formació de trenca aigües transversal, que permeti la circulació de vehicles, totalment acabat. |       |       |       |       |             |
|                 |               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |       |       |             |
| Num.            | Text          | Tipus | [C]                                                                                                                                                                                                                                                                       | [D]   | [E]   | [F]   | TOTAL | Fórmula     |
| 1               | Trenca aigües |       | 2,000                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,400 | 0,200 | 5,000 | 0,800 | C#*D#*E#*F# |
| TOTAL AMIDAMENT |               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |       | 0,800 |             |

Obra 01 PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC.  
Capítol GR GESTIÓ DE RESIDUS  
Subcapítol 01 CLASSIFICACIÓ

| NUM. | CODI      | UA    | DESCRIPCIÓ                                                                                                                      |     |     |     |       |               |
|------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-------|---------------|
| 1    | P2R2-EU9R | m3    | Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals |     |     |     |       |               |
| Num. | Text      | Tipus | [C]                                                                                                                             | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula       |
| 1    | Roca      |       | 3,000                                                                                                                           |     |     |     | 3,000 | C#*D##*E##*F# |
| 2    | Vegetació |       | 3,000                                                                                                                           |     |     |     | 3,000 | C#*D##*E##*F# |

AMIDAMENTS

|                 |       |       |        |              |
|-----------------|-------|-------|--------|--------------|
| 3               | Terra | 2,000 | 2,000  | C#*D##*E##F# |
| 4               | Fusta | 3,000 | 3,000  | C#*D##*E##F# |
| TOTAL AMIDAMENT |       |       | 11,000 |              |

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | GR | GESTIÓ DE RESIDUS                                            |
| Subcapítol | 02 | TRANSPORT                                                    |

| NUM.            | CODI      | UA    | DESCRIPCIO                                                                                                                                                                                            |     |     |     |        |             |
|-----------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|--------|-------------|
| 1               | P2R3-HIH7 | m3    | Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 24 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km |     |     |     |        |             |
| Num.            | Text      | Tipus | [C]                                                                                                                                                                                                   | [D] | [E] | [F] | TOTAL  | Fórmula     |
| 1               | Roca      |       | 3,000                                                                                                                                                                                                 |     |     |     | 3,000  | C##D##E##F# |
| 2               | Vegetació |       | 3,000                                                                                                                                                                                                 |     |     |     | 3,000  | C##D##E##F# |
| 3               | Terra     |       | 2,000                                                                                                                                                                                                 |     |     |     | 2,000  | C##D##E##F# |
| 4               | Fusta     |       | 3,000                                                                                                                                                                                                 |     |     |     | 3,000  | C##D##E##F# |
| TOTAL AMIDAMENT |           |       |                                                                                                                                                                                                       |     |     |     | 11,000 |             |

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol    | GR | GESTIÓ DE RESIDUS                                            |
| Subcapítol | 03 | DEPOSICIÓ                                                    |

| NUM.              | CODI      | UA | DESCRIPCIO                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|-----------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                 | P2R3-HJGF | m3 | Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km                                                |
| AMIDAMENT DIRECTE |           |    | 2,000                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2                 | P2R3-HJGO | m3 | Transport de roques no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km                                                          |
| AMIDAMENT DIRECTE |           |    | 3,000                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3                 | P2RA-EU2F | m3 | Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus |

| Num.            | Text      | Tipus | [C]   | [D] | [E] | [F] | TOTAL | Fórmula     |
|-----------------|-----------|-------|-------|-----|-----|-----|-------|-------------|
| 1               | Vegetació |       | 3,000 |     |     |     | 3,000 | C##D##E##F# |
| 2               | Fusta     |       | 3,000 |     |     |     | 3,000 | C##D##E##F# |
| TOTAL AMIDAMENT |           |       |       |     |     |     | 6,000 |             |

|         |    |                                                              |
|---------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra    | 01 | PRESSUPOST PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS AL BRUC. |
| Capítol | SS | SEGURETAT I SALUT                                            |

| NUM. | CODI     | UA | DESCRIPCIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|----------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | FZP10703 | Ut | Partida alçada de pagament íntegre per l'aplicació de les mesures recollides en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i del protocol de seguretat al llarg de les obres, d'acord amb el programa i les indicacions de la direcció facultativa, així com totes les necessàries segons la normativa vigent, incloent proteccions inidividuals, col.lectives, formació, etc.<br><br>Inclou els avisos previs de cartelleria, amb la senyalització d'avís dels treballs a veïns i usuaris, senyalització de prohibició d'aparcar al tram on es vol treballar, a realitzar per l'empresa adjudicatària de les obres. |

EUR

AMIDAMENTS

També inclou la senyalització i limitació de l'àmbit d'obres (tanques, cons, new jerseys, etc) i dels talls de circulació, la retirada, reposició i recol.locació totes les vegades que sigui necessari de les mesures i proteccions col·lectives que calgui.

|                   |       |
|-------------------|-------|
| AMIDAMENT DIRECTE | 1,000 |
|-------------------|-------|

## 8.5 Pressupost

**PRESSUPOST**

\*

Pàg.: 1

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A1 | Camí del Bruc a Can Jorba                                    |
| Subcapítol | 01 | Treballs previs                                              |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                     | AMIDAMENT | IMPORT |      |
|-----------|------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------|
| 1         | P22D0-52YM | m2         | Esbrossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 8)    | 1,29      | 0,000  | 0,00 |
| 2         | P22D1-DGOU | m2         | Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 10)  | 0,78      | 0,000  | 0,00 |
| 3         | P22D1-DGOT | m2         | Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 9) | 8,06      | 0,000  | 0,00 |

|              |                   |                 |             |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A1.01</b> | <b>0,00</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A1 | Camí del Bruc a Can Jorba                                    |
| Subcapítol | 02 | Moviment de terres                                           |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                      | AMIDAMENT | IMPORT |        |
|-----------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|
| 1         | P2214-AYNM | m3         | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 2)                                   | 6,05      | 15,000 | 90,75  |
| 2         | P2241-52SN | m2         | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 4)                                                                                                | 2,24      | 75,000 | 168,00 |
| 3         | P2257-54BE | m3         | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 7) | 7,89      | 15,000 | 118,35 |

|              |                   |                 |               |
|--------------|-------------------|-----------------|---------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A1.02</b> | <b>377,10</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|---------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A1 | Camí del Bruc a Can Jorba                                    |
| Subcapítol | 03 | Paviments                                                    |

| NUM. CODI   | UA | DESCRIPCIÓ                                                                           | PREU  | AMIDAMENT | IMPORT   |
|-------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|
| 1 P938-DFU8 | m3 | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 16) | 45,35 | 175,500   | 7.958,93 |

|              |                   |                 |                 |
|--------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A1.03</b> | <b>7.958,93</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|-----------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A1 | Camí del Bruc a Can Jorba                                    |
| Subcapítol | 04 | Drenatge                                                     |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                                                             | AMIDAMENT | IMPORT |        |
|-----------|------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|
| 1         | P221C-DYZN | m3         | Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 3)                                                    | 12,86     | 2,000  | 25,72  |
| 2         | P2255-DPID | m3         | Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM. (P - 5) | 62,58     | 2,000  | 125,16 |
| 3         | P2257-54AP | m3         | Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM.                                           | 7,89      | 2,000  | 15,78  |

EUR

**PRESSUPOST**

\*

Pàg.: 2

Formació de trenca aigües transversal, que permeti la circulació de vehicles, totalment acabat. (P - 6)

|              |                   |                 |               |
|--------------|-------------------|-----------------|---------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A1.04</b> | <b>166,66</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|---------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A2 | Camí de les Planetes                                         |
| Subcapítol | 01 | Treballs previs                                              |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                    | AMIDAMENT | IMPORT |      |
|-----------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------|
| 1         | P22D0-52YM | m2         | Esbrossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 8)   | 1,29      | 0,000  | 0,00 |
| 2         | P22D1-DGOU | m2         | Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 10) | 0,78      | 0,000  | 0,00 |

|              |                   |                 |             |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A2.01</b> | <b>0,00</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A2 | Camí de les Planetes                                         |
| Subcapítol | 02 | Moviment de terres                                           |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                      | AMIDAMENT | IMPORT |      |
|-----------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------|
| 1         | P2214-AYNM | m3         | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 2)                                   | 6,05      | 0,000  | 0,00 |
| 2         | P2241-52SN | m2         | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 4)                                                                                                | 2,24      | 0,000  | 0,00 |
| 3         | P2257-54BE | m3         | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 7) | 7,89      | 0,000  | 0,00 |

|              |                   |                 |             |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A2.02</b> | <b>0,00</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A2 | Camí de les Planetes                                         |
| Subcapítol | 03 | Paviments                                                    |

| NUM. CODI   | UA | DESCRIPCIÓ                                                                           | PREU  | AMIDAMENT | IMPORT   |
|-------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|
| 1 P938-DFU8 | m3 | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 16) | 45,35 | 163,980   | 7.436,49 |

|              |                   |                 |                 |
|--------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A2.03</b> | <b>7.436,49</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|-----------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A2 | Camí de les Planetes                                         |
| Subcapítol | 04 | Drenatge                                                     |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                                                             | AMIDAMENT | IMPORT |        |
|-----------|------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|
| 1         | P221C-DYZN | m3         | Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 3)                                                    | 12,86     | 0,960  | 12,35  |
| 2         | P2255-DPID | m3         | Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM. (P - 5) | 62,58     | 1,600  | 100,13 |

EUR

**PRESSUPOST**

\*

Pàg.: 3

|   |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |       |       |
|---|------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|
| 3 | P2257-54AP | m3 | Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM.<br>Formació de trenca aigües transversal, que permeti la circulació de vehicles, totalment acabat. (P - 6) | 7,89 | 1,600 | 12,62 |
|---|------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|

|              |                   |                 |               |
|--------------|-------------------|-----------------|---------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A2.04</b> | <b>125,10</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|---------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A3 | Camí del Corral                                              |
| Subcapítol | 01 | Treballs previs                                              |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                    | AMIDAMENT | IMPORT |      |
|-----------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------|
| 1         | P22D0-52YM | m2         | Esbrossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 8)   | 1,29      | 0,000  | 0,00 |
| 2         | P22D1-DGOU | m2         | Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 10) | 0,78      | 0,000  | 0,00 |

|              |                   |                 |             |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A3.01</b> | <b>0,00</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A3 | Camí del Corral                                              |
| Subcapítol | 02 | Moviments de terres                                          |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                      | AMIDAMENT | IMPORT |       |
|-----------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-------|
| 1         | P2214-AYNM | m3         | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 2)                                   | 6,05      | 1,800  | 10,89 |
| 2         | P2241-52SN | m2         | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 4)                                                                                                | 2,24      | 9,000  | 20,16 |
| 3         | P2257-54BE | m3         | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 7) | 7,89      | 1,800  | 14,20 |

|              |                   |                 |              |
|--------------|-------------------|-----------------|--------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A3.02</b> | <b>45,25</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|--------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A3 | Camí del Corral                                              |
| Subcapítol | 03 | Paviments                                                    |

| NUM. CODI   | UA | DESCRIPCIÓ                                                                           | PREU  | AMIDAMENT | IMPORT    |
|-------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|
| 1 P938-DFU8 | m3 | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 16) | 45,35 | 304,500   | 13.809,08 |

|              |                   |                 |                  |
|--------------|-------------------|-----------------|------------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A3.03</b> | <b>13.809,08</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|------------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A4 | Camí dels Plans de la Vinya nova                             |
| Subcapítol | 01 | Treballs previs                                              |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                    | AMIDAMENT | IMPORT |      |
|-----------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------|
| 1         | P22D0-52YM | m2         | Esbrossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 8)   | 1,29      | 0,000  | 0,00 |
| 2         | P22D1-DGOU | m2         | Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 10) | 0,78      | 0,000  | 0,00 |

EUR

**PRESSUPOST**

\*

Pàg.: 4

|              |                   |                 |             |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A4.01</b> | <b>0,00</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A4 | Camí dels Plans de la Vinya nova                             |
| Subcapítol | 02 | Moviment de terres                                           |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                      | AMIDAMENT | IMPORT |      |
|-----------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------|
| 1         | P2214-AYNM | m3         | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 2)                                   | 6,05      | 0,000  | 0,00 |
| 2         | P2241-52SN | m2         | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 4)                                                                                                | 2,24      | 0,000  | 0,00 |
| 3         | P2257-54BE | m3         | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 7) | 7,89      | 0,000  | 0,00 |

|              |                   |                 |             |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A4.02</b> | <b>0,00</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A4 | Camí dels Plans de la Vinya nova                             |
| Subcapítol | 03 | Paviments                                                    |

| NUM. CODI | UA        | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                 | AMIDAMENT | IMPORT |          |
|-----------|-----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|----------|
| 1         | P938-DFU8 | m3         | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 16) | 45,35     | 43,313 | 1.964,24 |

|              |                   |                 |                 |
|--------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A4.03</b> | <b>1.964,24</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|-----------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A4 | Camí dels Plans de la Vinya nova                             |
| Subcapítol | 04 | Drenatge                                                     |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                                                                                                                           | AMIDAMENT | IMPORT |       |
|-----------|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-------|
| 1         | P221C-DYZN | m3         | Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 3)                                                                                                                  | 12,86     | 0,480  | 6,17  |
| 2         | P2255-DPID | m3         | Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM. (P - 5)                                                               | 62,58     | 0,800  | 50,06 |
| 3         | P2257-54AP | m3         | Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM. Formació de trenca aigües transversal, que permeti la circulació de vehicles, totalment acabat. (P - 6) | 7,89      | 0,800  | 6,31  |

|              |                   |                 |              |
|--------------|-------------------|-----------------|--------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A4.04</b> | <b>62,54</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|--------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A5 | Camí de Mas Colom                                            |
| Subcapítol | 01 | Treballs previs                                              |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                  | AMIDAMENT | IMPORT |      |
|-----------|------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------|
| 1         | P22D0-52YM | m2         | Esbrossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 8) | 1,29      | 0,000  | 0,00 |

EUR

**PRESSUPOST**

\*

Pàg.: 5

|   |            |    |                                                                                                         |      |       |      |
|---|------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|
| 2 | P22D1-DGOU | m2 | Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 10) | 0,78 | 0,000 | 0,00 |
|---|------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|

|              |                   |                 |  |  |  |             |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|--|-------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A5.01</b> |  |  |  | <b>0,00</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|--|-------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A5 | Camí de Mas Colom                                            |
| Subcapítol | 02 | Moviment de terres                                           |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                      | AMIDAMENT | IMPORT |      |
|-----------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------|
| 1         | P2214-AYNM | m3         | Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 2)                                   | 6,05      | 0,000  | 0,00 |
| 2         | P2241-52SN | m2         | Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 4)                                                                                                | 2,24      | 0,000  | 0,00 |
| 3         | P2257-54BE | m3         | Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 7) | 7,89      | 0,000  | 0,00 |

|              |                   |                 |  |  |  |             |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|--|-------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A5.02</b> |  |  |  | <b>0,00</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|--|-------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A5 | Camí de Mas Colom                                            |
| Subcapítol | 03 | Paviments                                                    |

| NUM. CODI   | UA | DESCRIPCIÓ                                                                           | PREU  | AMIDAMENT | IMPORT   |
|-------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|
| 1 P938-DFU8 | m3 | Base de Tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 16) | 45,35 | 53,528    | 2.427,49 |

|              |                   |                 |  |  |  |                 |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|--|-----------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A5.03</b> |  |  |  | <b>2.427,49</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|--|-----------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | A5 | Camí de Mas Colom                                            |
| Subcapítol | 04 | Drenatge                                                     |

| NUM. CODI | UA         | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                                                                                                                              | AMIDAMENT | IMPORT |       |
|-----------|------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-------|
| 1         | P221C-DYZN | m3         | Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 3)                                                                                                                     | 12,86     | 0,800  | 10,29 |
| 2         | P2255-DPID | m3         | Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM. (P - 5)                                                                  | 62,58     | 0,800  | 50,06 |
| 3         | P2257-54AP | m3         | Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM.<br>Formació de trenca aigües transversal, que permeti la circulació de vehicles, totalment acabat. (P - 6) | 7,89      | 0,800  | 6,31  |

|              |                   |                 |  |  |  |              |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|--|--------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.A5.04</b> |  |  |  | <b>66,66</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|--|--------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | GR | Gestió de residus                                            |
| Subcapítol | 01 | Classificació                                                |

**PRESSUPOST**

\*

Pàg.: 6

| NUM. CODI | UA        | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                     | AMIDAMENT | IMPORT |        |
|-----------|-----------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|
| 1         | P2R2-EU9R | m3         | Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 11) | 26,41     | 11,000 | 290,51 |

|              |                   |                 |  |  |               |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|---------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.GR.01</b> |  |  | <b>290,51</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|---------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | GR | Gestió de residus                                            |
| Subcapítol | 02 | Transport                                                    |

| NUM. CODI | UA        | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                                                           | AMIDAMENT | IMPORT |       |
|-----------|-----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-------|
| 1         | P2R3-HIH7 | m3         | Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 24 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 12) | 8,70      | 11,000 | 95,70 |

|              |                   |                 |  |  |              |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|--------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.GR.02</b> |  |  | <b>95,70</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|--------------|

|            |    |                                                              |
|------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra       | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol    | GR | Gestió de residus                                            |
| Subcapítol | 03 | Deposició                                                    |

| NUM. CODI | UA        | DESCRIPCIÓ | PREU                                                                                                                                                                                                                                                          | AMIDAMENT | IMPORT |        |
|-----------|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|
| 1         | P2R3-HJGF | m3         | Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 13)                                                 | 18,31     | 2,000  | 36,62  |
| 2         | P2R3-HJGO | m3         | Transport de roques no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km (P - 14)                                                           | 18,94     | 3,000  | 56,82  |
| 3         | P2RA-EU2F | m3         | Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 15) | 56,67     | 6,000  | 340,02 |

|              |                   |                 |  |  |               |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|---------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>Subcapítol</b> | <b>01.GR.03</b> |  |  | <b>433,46</b> |
|--------------|-------------------|-----------------|--|--|---------------|

|         |    |                                                              |
|---------|----|--------------------------------------------------------------|
| Obra    | 01 | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. |
| Capítol | SS | Seguretat i salut                                            |

| NUM. CODI  | UA | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PREU   | AMIDAMENT | IMPORT |
|------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------|
| 1 FZP10703 | Ut | Partida alçada de pagament íntegre per l'aplicació de les mesures recollides en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i del protocol de seguretat al llarg de les obres, d'acord amb el programa i les indicacions de la direcció facultativa, així com totes les necessàries segons la normativa vigent, incloent proteccions individuals, col·lectives, formació, etc. | 750,00 | 1,000     | 750,00 |

Inclou els avisos previs de cartelleria, amb la senyalització d'avís dels treballs a veïns i usuaris, senyalització de prohibició d'aparcar al tram on es vol treballar, a realitzar per l'empresa adjudicatària de les obres.

També inclou la senyalització i limitació de l'àmbit d'obres (tanques, cons, new jerseys, etc) i dels talls de circulació, la retirada, reposició i recol.locació totes les vegades que sigui necessari de les mesures i

**PRESSUPOST**

\*

|                                              |         |       |        |
|----------------------------------------------|---------|-------|--------|
| proteccions col·lectives que calgui. (P - 1) |         |       |        |
| TOTAL                                        | Capítol | 01.SS | 750,00 |

(\*) Branques incompletes

## 8.6 Resum de pressupost

RESUM DE PRESSUPOST

| NIVELL 2 : Capítol |       |                                                              | Import    |
|--------------------|-------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| Capítol            | 01.A1 | Camí del Bruc a Can Jorba                                    | 8.502,69  |
| Capítol            | 01.A2 | Camí de les Planetes                                         | 7.561,59  |
| Capítol            | 01.A3 | Camí del Corral                                              | 13.854,33 |
| Capítol            | 01.A4 | Camí dels Plans de la Vinya nova                             | 2.026,78  |
| Capítol            | 01.A5 | Camí de Mas Colom                                            | 2.494,15  |
| Capítol            | 01.GR | Gestió de residus                                            | 819,67    |
| Capítol            | 01.SS | Seguretat i salut                                            | 750,00    |
| Obra               | 01    | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. | 36.009,21 |
|                    |       |                                                              | 36.009,21 |
| NIVELL 1 : Obra    |       |                                                              | Import    |
| Obra               | 01    | Pressupost Projecte de millora de camins municipals al Bruc. | 36.009,21 |
|                    |       |                                                              | 36.009,21 |

## 8.7 Últim full

## PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

---

|                                              |                    |
|----------------------------------------------|--------------------|
| PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....          | 36.009,21          |
| 13 % Despeses generals SOBRE 36.009,21.....  | 4.681,20           |
| 6 % Benefici industrial SOBRE 36.009,21..... | 2.160,55           |
| <b>Subtotal</b>                              | <b>42.850,96</b>   |
| 21 % IVA SOBRE 42.850,96.....                | 8.998,70           |
| <b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>        | <b>€ 51.849,66</b> |

---

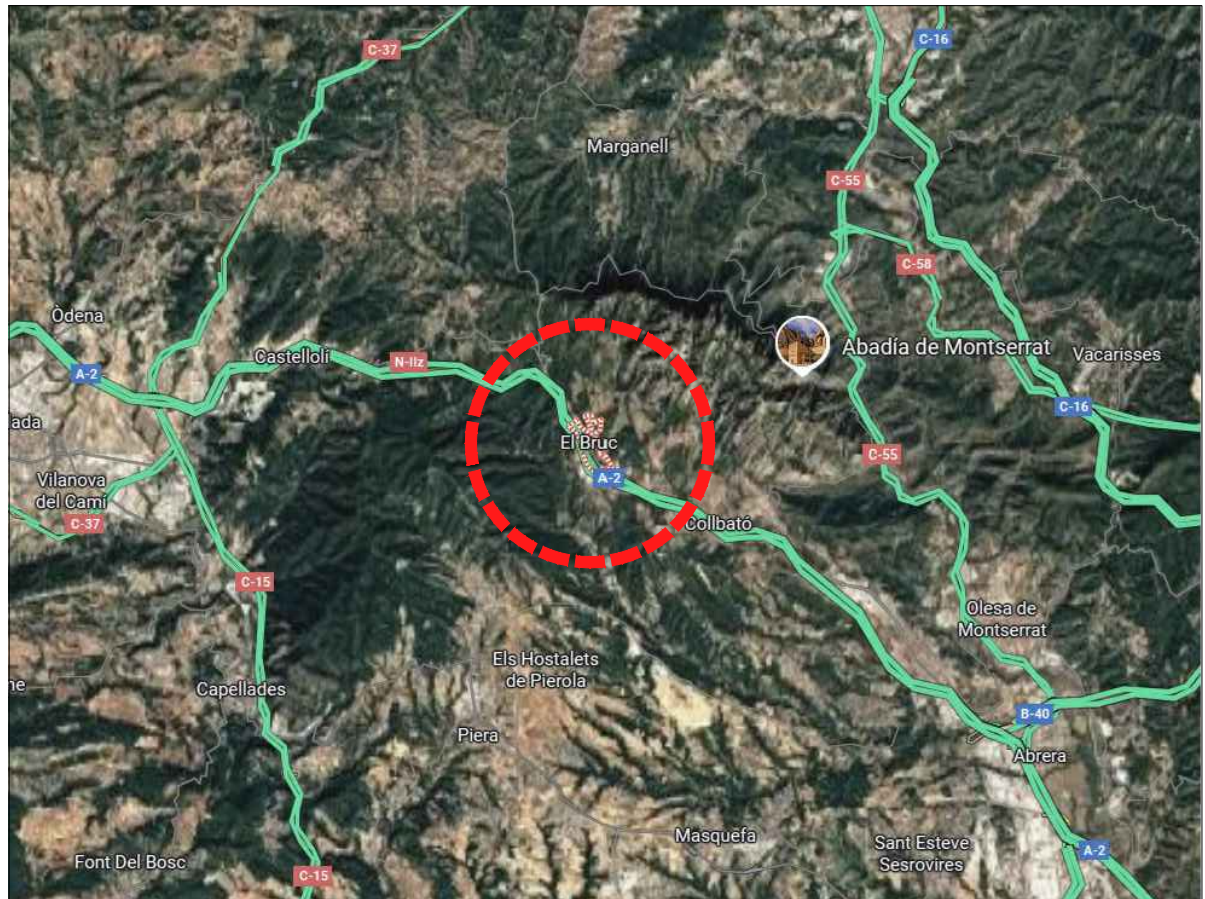
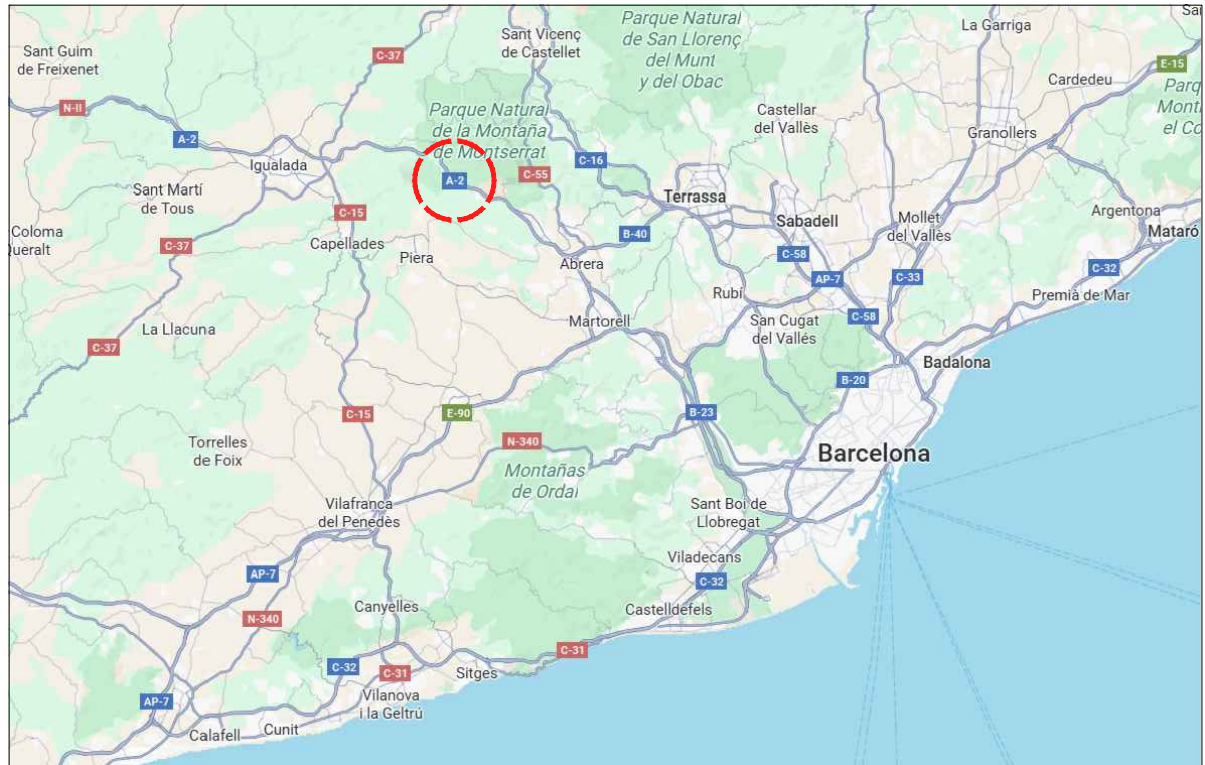
Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( CINQUANTA-UN MIL VUIT-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS )

---

## 9 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

---



ACTUACIÓ 2:

Camí del Bruc a Can Jorba

Longitud total 1.613 m  
Amplada promig 2,80 m  
Superfície total 4.516 m²

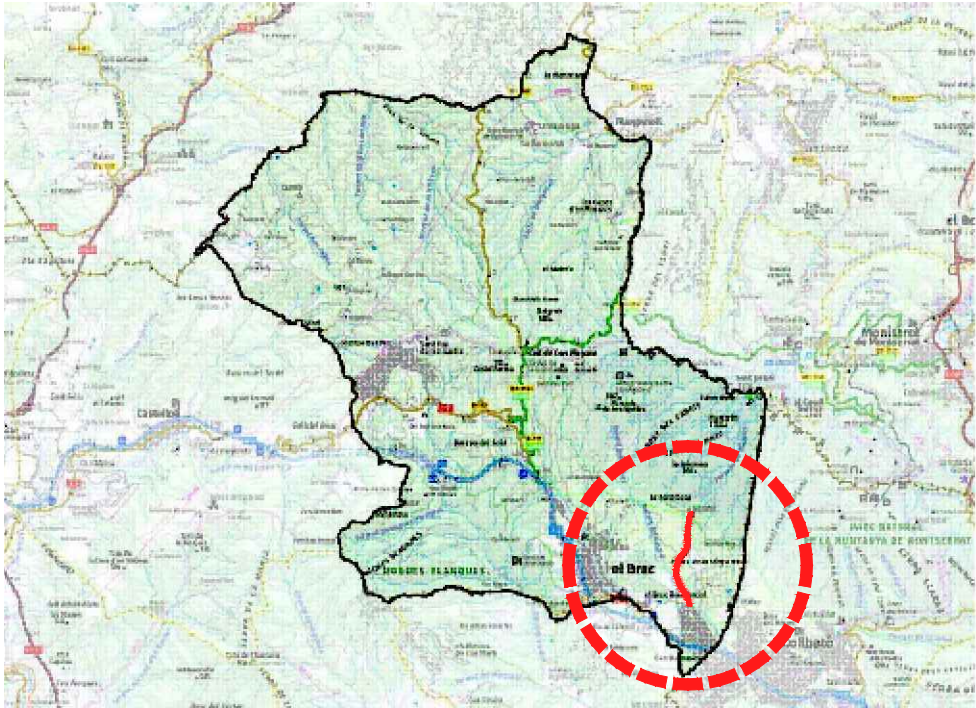
El Camí del Bruc a Can Jorba té el seu inici al veïnat del Bruc Residencial, i discorre en sentit nord fins a Can Jorba.  
A uns 400 metres del seu inici, aquest camí té prohibida la circulació de vehicles motoritzats, a excepció d'autoritzats.  
En termes generals, el camí és planer i discorre entre camps i oliveres. El camí té algun aflorament de roca i arrels, així com dos canvis de rasant on es generen tolls.



Inici del camí.



Primer tram, en bon estat.



Inici del tram amb prohibició a la circulació de vehicles motoritzats.



Tram entre oliveres, en bon estat.



Cruïlla, el camí segueix pel costat dret.



Afloraments de roca.



Tolls.



Tolls.



Canvi de rasant amb toll.

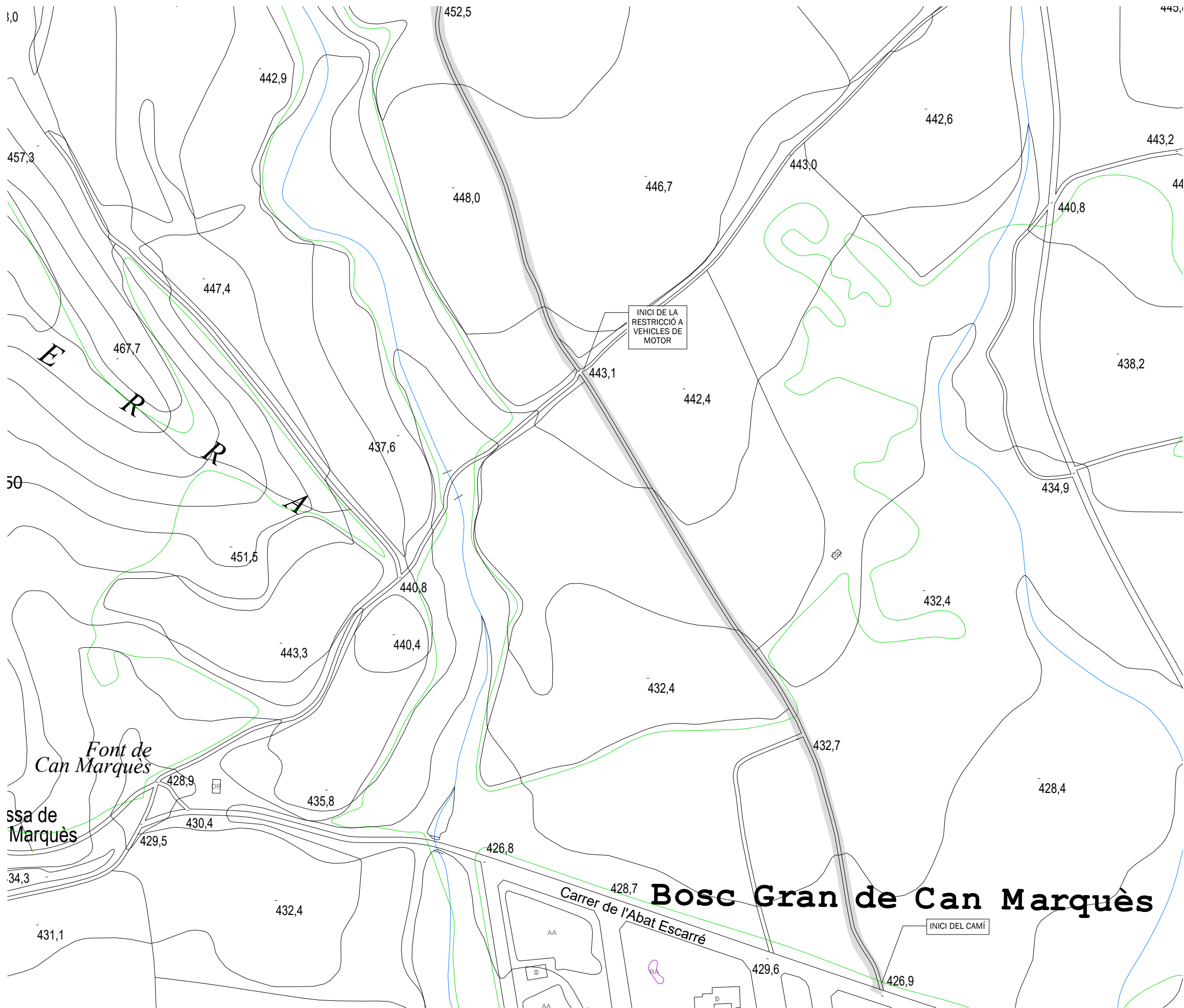


Cruïlla d'arribada a Can Jorba.



LLEGENDA:

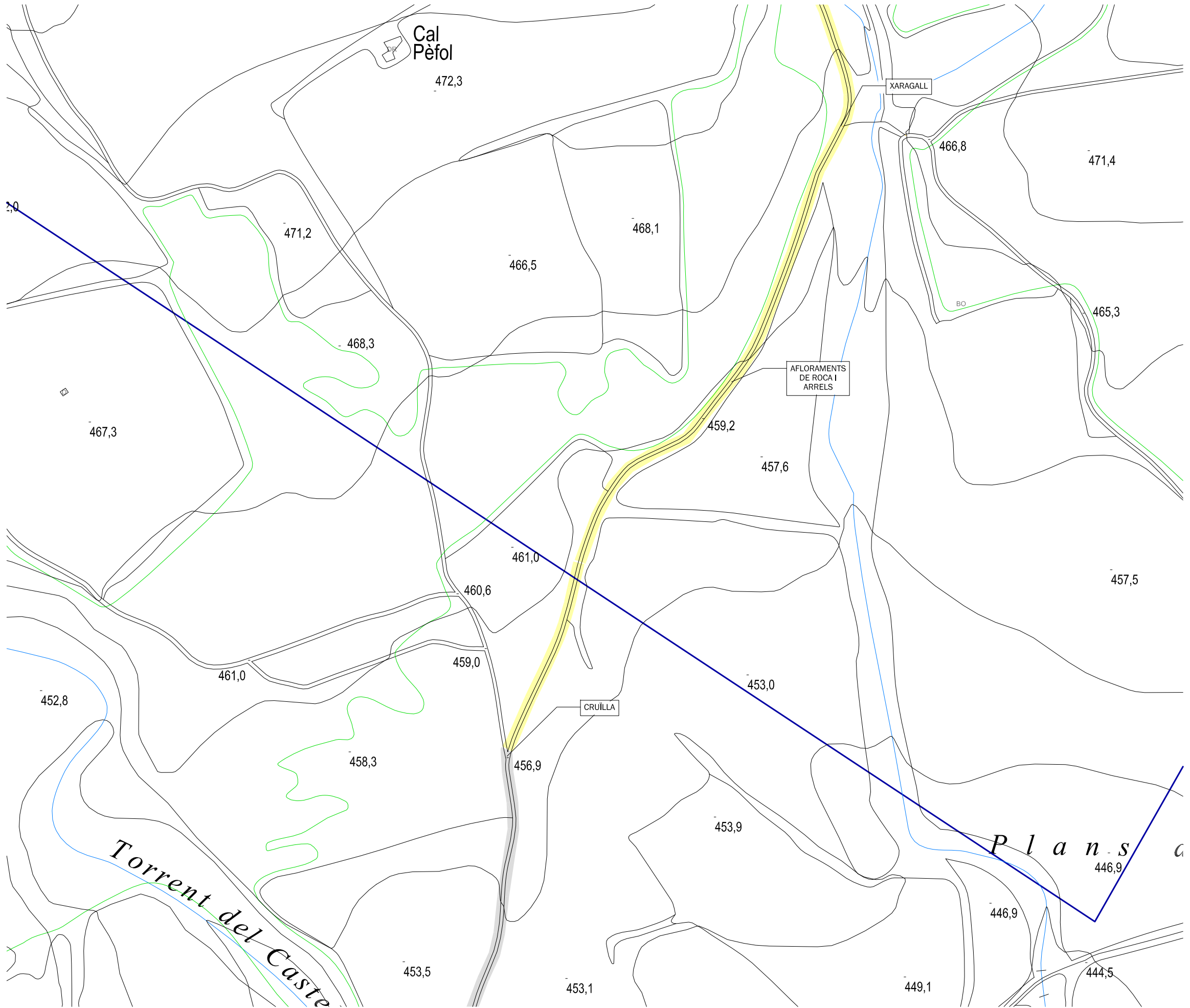
- Camí objecte d'intervenció
- Camí en bon estat
- Camí fora del terme municipal del Bruc





LLEGENDA:

- Camí objecte d'intervenció
- Camí en bon estat





PROMOTOR

Ajuntament del  
**Bruc**

**PROJECTISTA**

**Eduard Roderó i López**  
Arquitecte i arq. tècnic

**David Agustín Pardo**  
Arquitecte i arq. tècnic

PROJECTE  
PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS  
AL TERME MUNICIPAL DEL BRUC

TÍTOL DEL PLÀNOL

**Actuació 1**

**Intervenció**

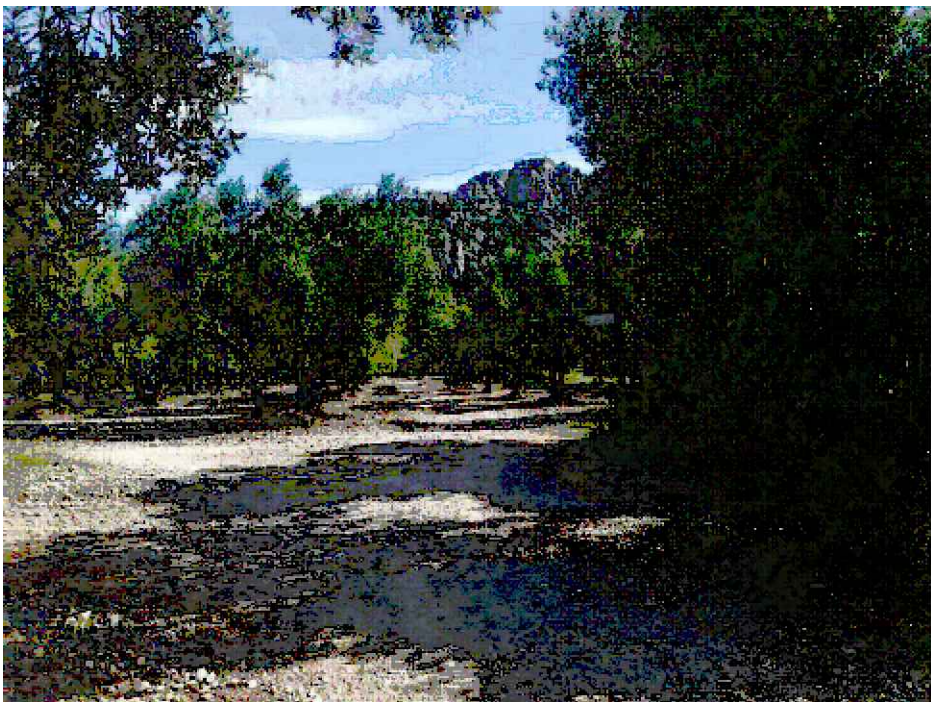
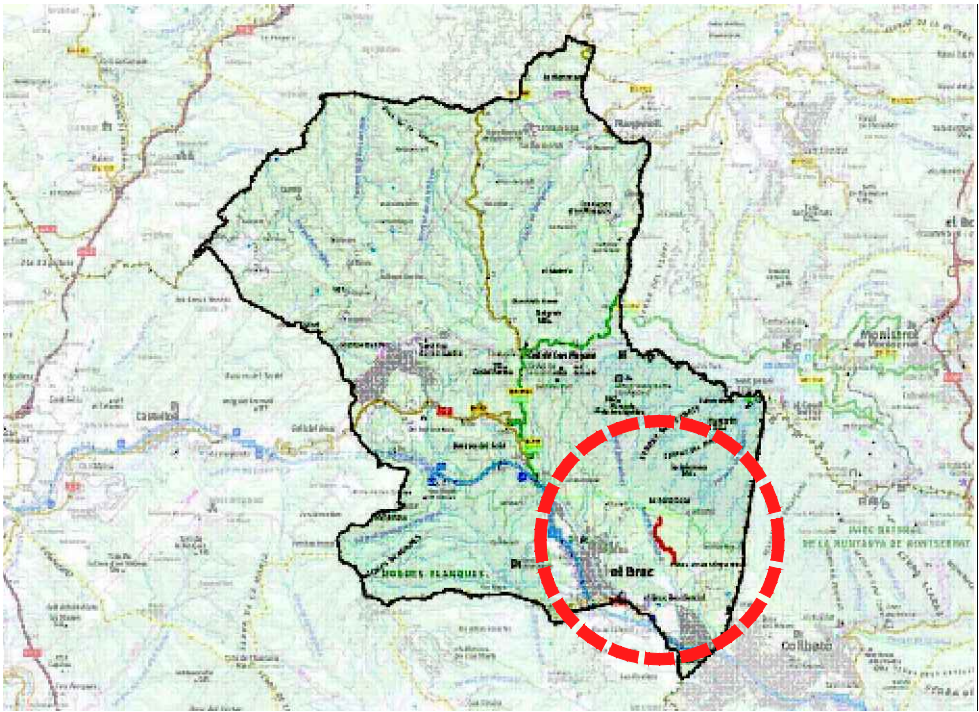
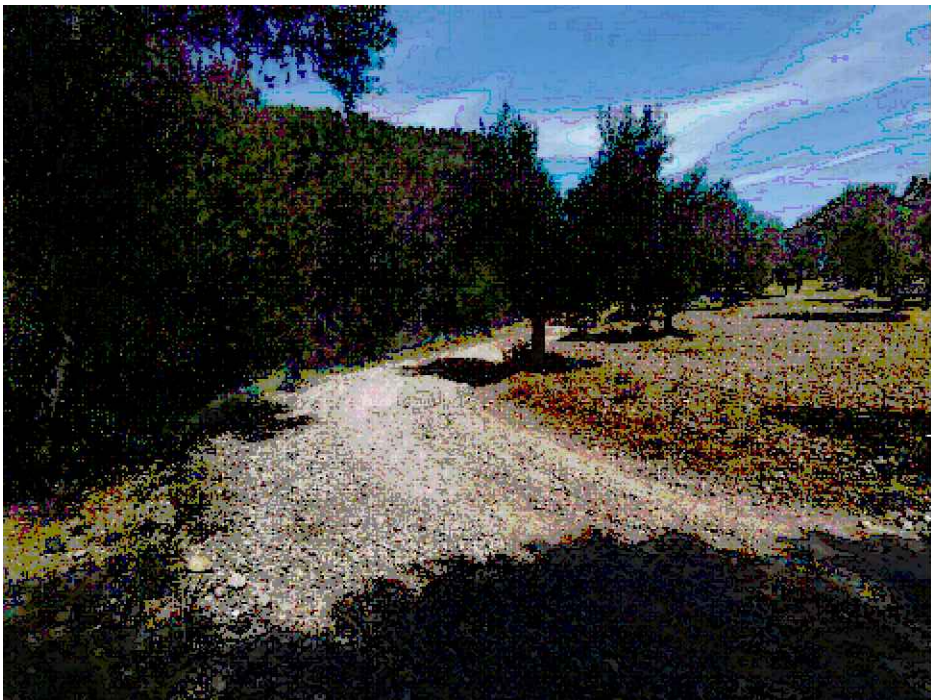
# A06

DATA  
07/2025  
ESCALA  
1/2000

ACTUACIÓ 2:

Camí de Les Planetes

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Longitud total considerada   | 911 m    |
| Amplada promig               | 3,0 m    |
| Superfície total considerada | 2.733 m² |





LLEGENDA:

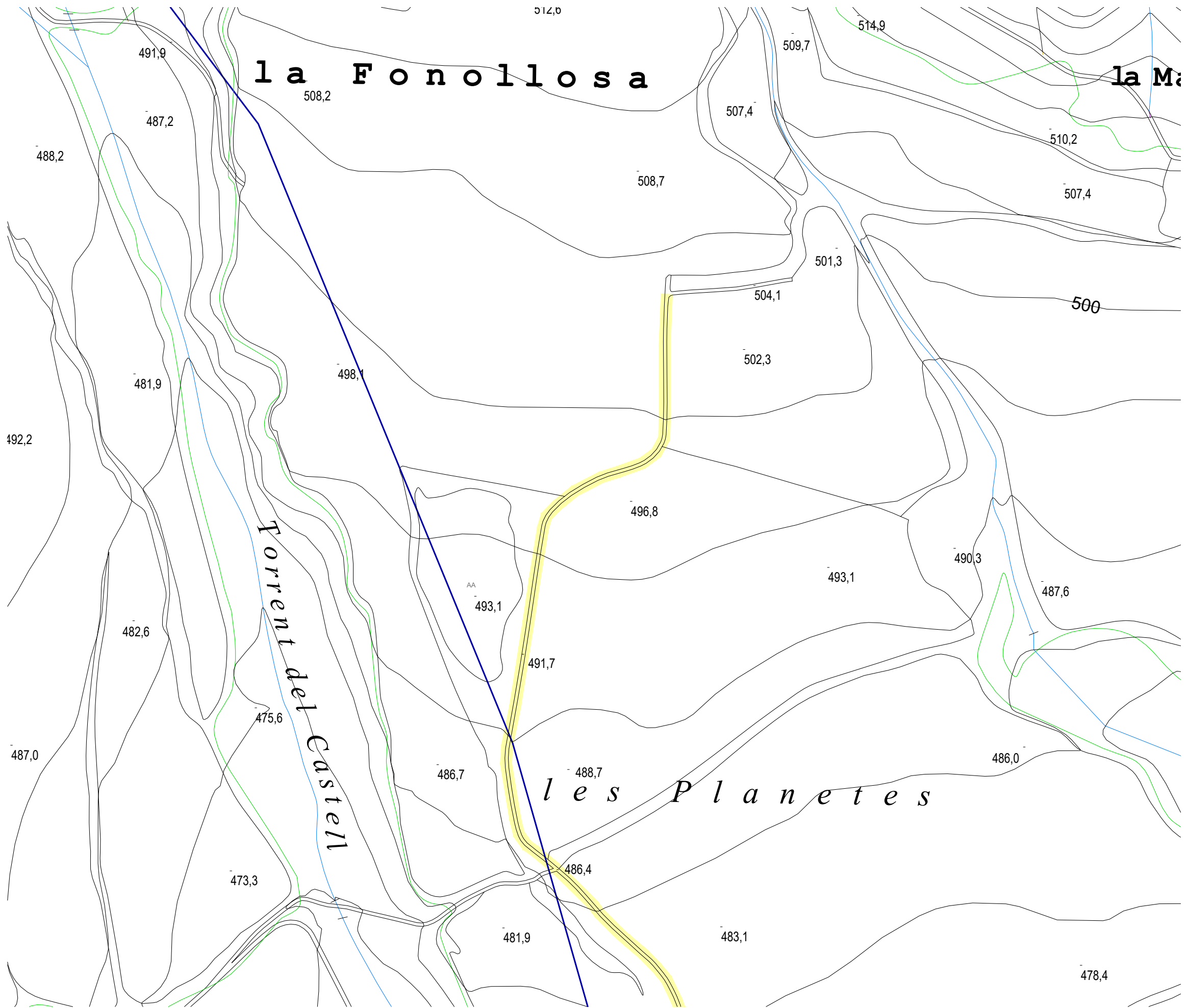
- Camí objecte d'intervenció
- Camí en bon estat





LLEGENDA:

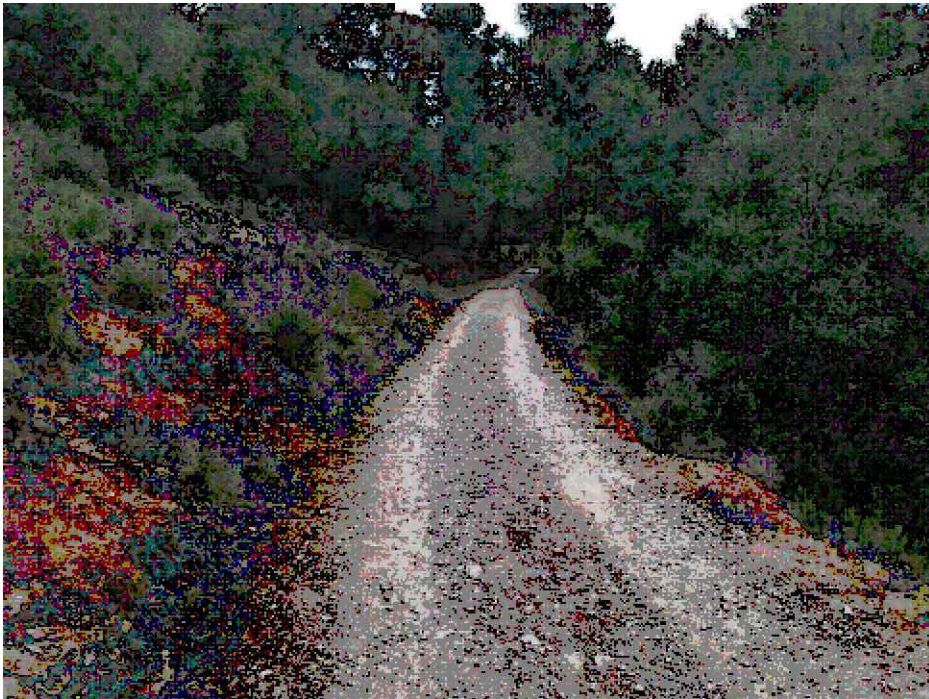
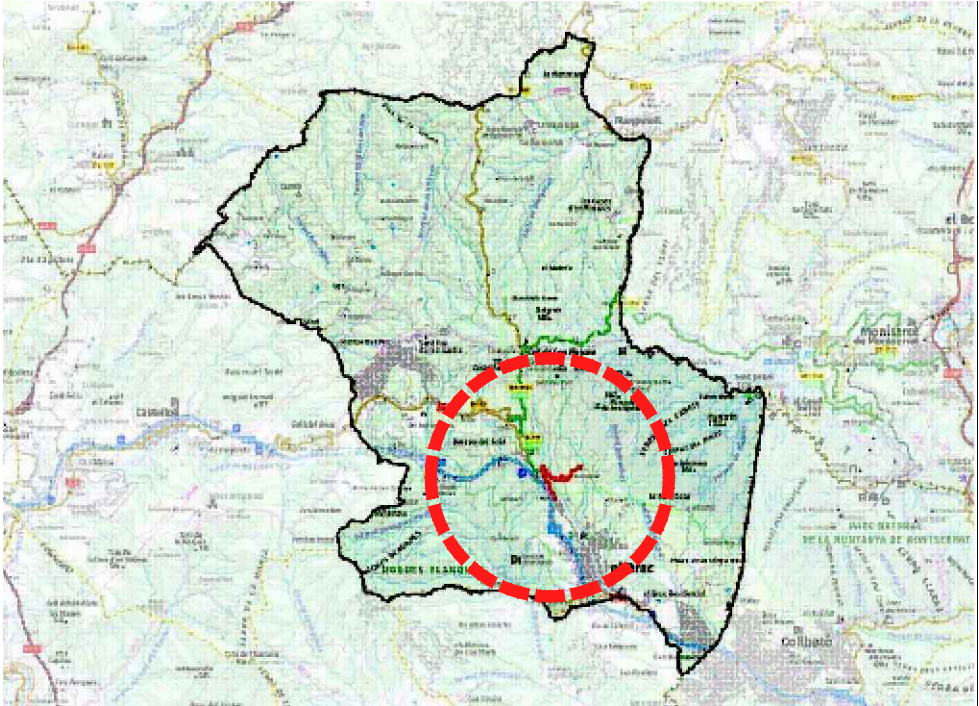
- Camí objecte d'intervenció
- Camí en bon estat



ACTUACIÓ 3:

Camí del Corral

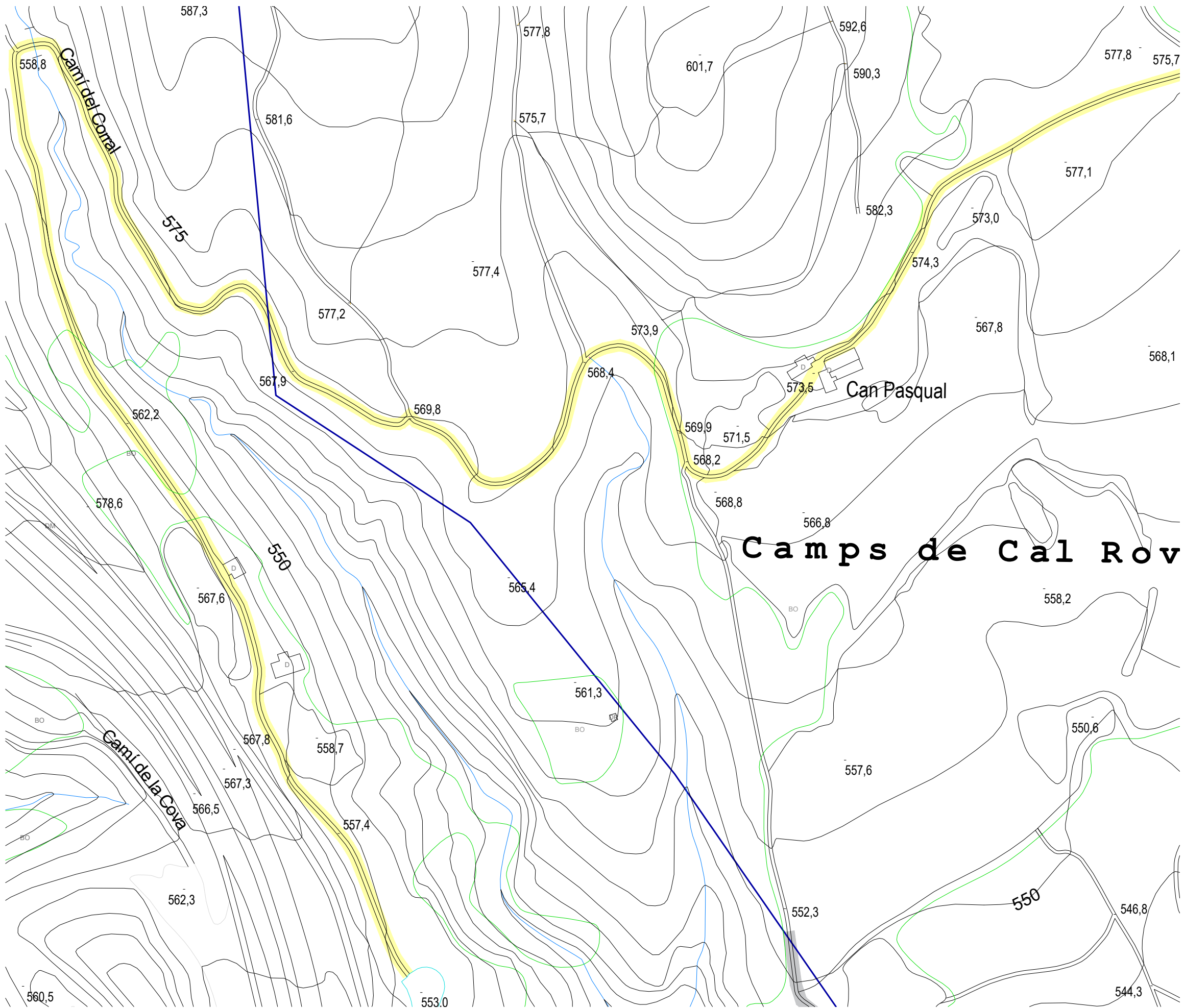
Longitud total considerada 1.500 m  
Amplada promig 2,9 m  
Superfície total considerada 4.350 m²





LLEGENDA:

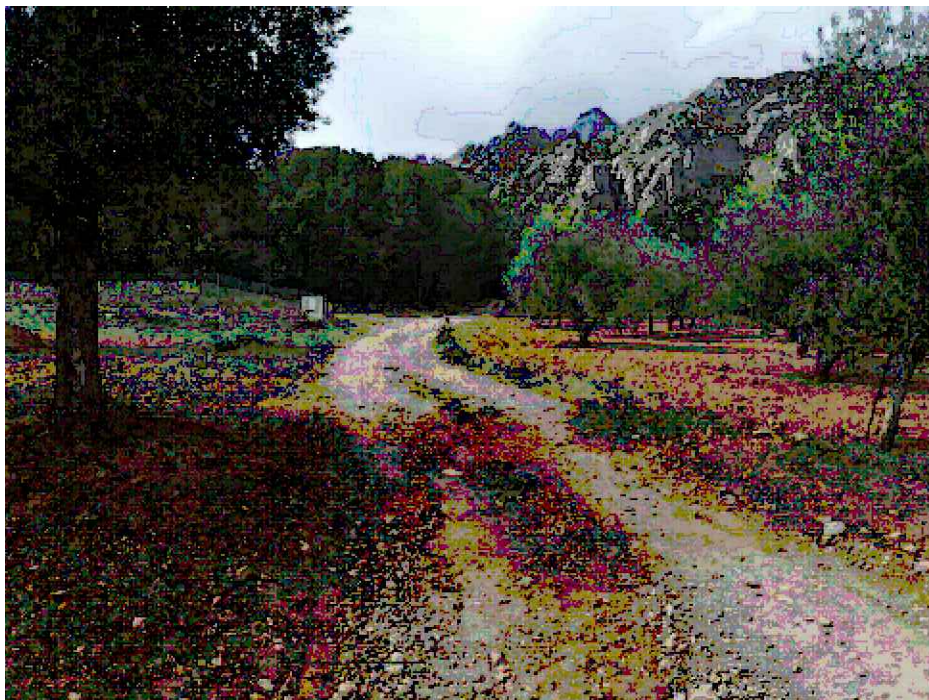
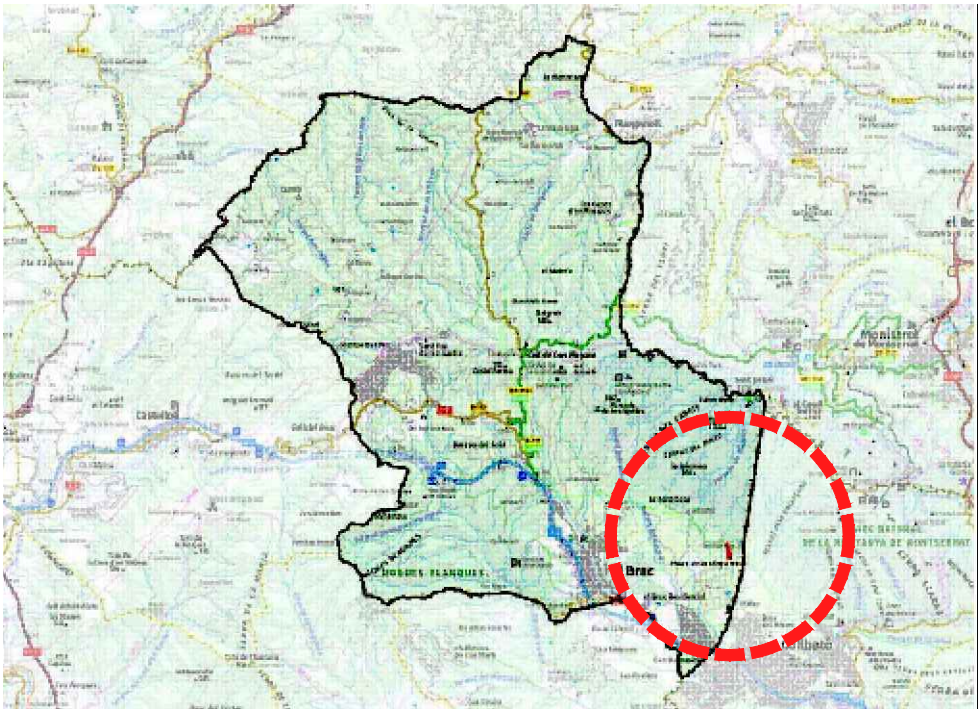
- Camí objecte d'intervenció
- Camí en bon estat



ACTUACIÓ 4:

Camí dels Plans de la Vinya nova

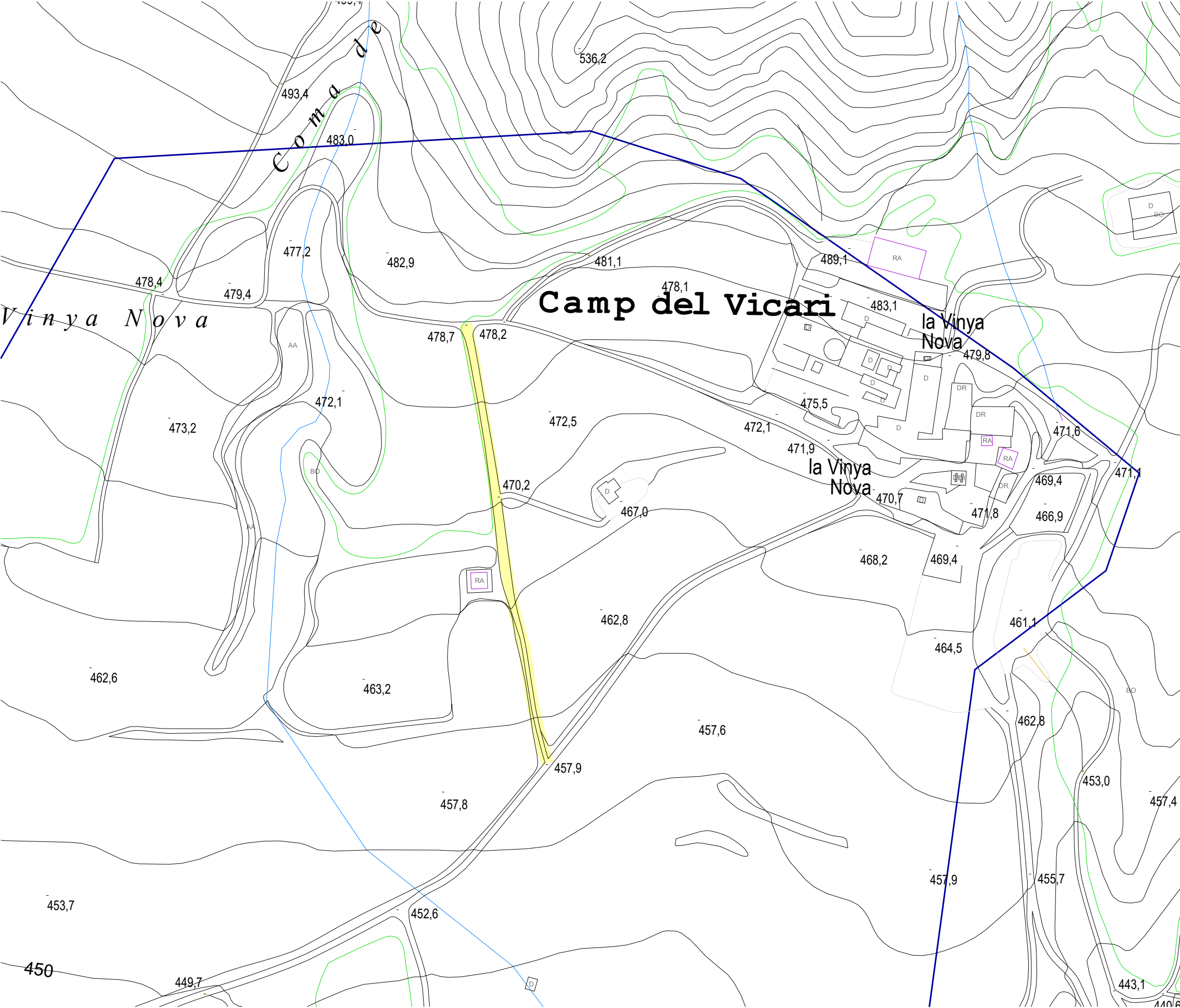
Longitud total considerada 231 m  
Amplada promig 2,5 m  
Superfície total considerada 577,5 m²





LLEGENDA:

- Camí objecte d'intervenció
- Camí en bon estat



ACTUACIÓ 5:

Camí de Mas Colom

Longitud total considerada

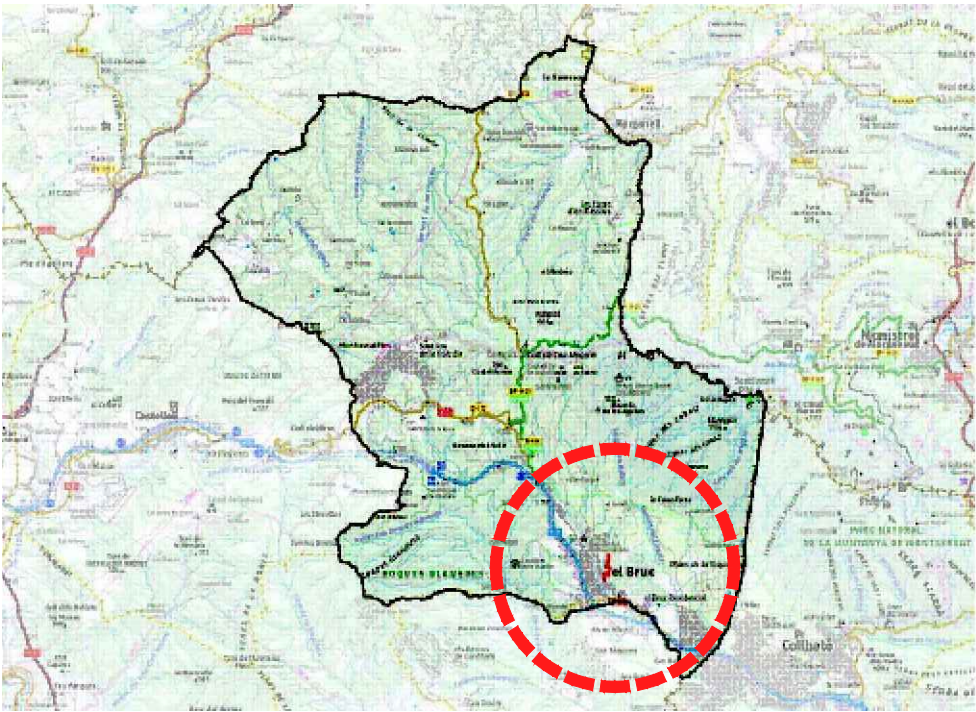
549 m

Amplada promig

1,3 m

Superfície total considerada

713,7 m²





PROMOTOR

Ajuntament del  
**Bruc**

PROJECTE  
PROJECTE DE MILLORA DE CAMINS MUNICIPALS  
AL TERME MUNICIPAL DEL BRUC

TÍTOL DEL PLÀNOL

**Actuació 5**

**Intervenció**

# A15

DATA  
07/2025  
ESCALA  
1/2000

Tot el que s'estableix en aquest document queda signat per tal de certificar-ne la seva validesa i autenticitat.

El Bruc, juliol de 2025

ARQUITECTES

EDDAB Arquitectura S.L.P.

Nº Col·legial: B-65622458