

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES  
DEL CONTRACTE DE SERVEIS RELATIUS  
AL CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES DEL PROJECTE  
CONSTRUCTIU D'APERTURA I URBANITZACIÓ DEL CARRER  
JOSEP ESTIVILL ENTRE ELS CARRERS HONDURES I GRAN  
DE LA SAGRERA, PAU 1 (PARCIAL) SECTOR ENTORN  
SAGRERA**

(Expedient 2019-IN-0046)

## **ÍNDEX**

<b>1.- OBJECTE I ABAST D'AQUEST PLEC</b>	<b>3</b>
<b>2.- PRESTACIÓ I REQUISITS MÍNIMS DE L'EQUIP TÈCNIC DE L'ADJUDICATARI</b>	<b>3</b>
<b>3.- TREBALLS A REALITZAR PER L'EQUIP TÈCNIC DE L'ADJUDICATARI</b>	<b>4</b>
<b>4.- DOCUMENTACIÓ BASE DE TREBALL</b>	<b>6</b>
<b>5.- EN REFERÈNCIA AL RESPONSABLE DEL CONTRACTE DE L'ADJUDICATARI I/O DEL CAP DE LABORATORI</b>	<b>6</b>
<b>5.1.- Reunions d'obra i comunicacions amb el Director d'Obra</b>	<b>6</b>
5.1.1.- Reunions d'Obra	6
5.1.2.- Actes de Reunió	6
5.1.3.- Correus electrònics	7
5.1.4.- Ordres verbals	7
<b>5.2.- Comunicació amb BSAV</b>	<b>7</b>
<b>5.3.- Informes a aportar per l'adjudicatari</b>	<b>8</b>
5.3.1.- Informe inicial	8
5.3.2.- Informes durant el desenvolupament de les obres	8
5.3.3.- Informe final d'obra	9
5.3.4.- Altra documentació de gestió	10
<b>6.- RESPONSABLE DEL CONTRACTE REPRESENTANT DE BSAV</b>	<b>10</b>
<b>7.- LEGISLACIÓ APLICABLE</b>	<b>10</b>
<b>ANNEX 1</b>	<b>12</b>

## **1.- OBJECTE I ABAST D'AQUEST PLEC**

L'objecte d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques és identificar i definir les responsabilitats, funcions i tasques a exercir per part de l'adjudicatari del servei de Control de Qualitat de les obres corresponents al projecte de referència.

Les responsabilitats, funcions i tasques descrites són les mínimes a acomplir per l'adjudicatari, i s'hauran de complementar en base a les instruccions del Director d'Obra i en els aspectes desenvolupats per les corresponents normatives aplicables, els bons usos i els costums.

Aquest Plec especifica les tasques particulars requerides per Barcelona Sagrera Alta Velocitat, SA (en endavant, BSAV) durant el desenvolupament del servei de Control de Qualitat per part de l'adjudicatari, especialment en referència a la relació a mantenir amb el Director d'Obra i al detall i temporalitat de la informació a transmetre.

## **2.- PRESTACIÓ I REQUISITS MÍNIMS DE L'EQUIP TÈCNIC DE L'ADJUDICATARI**

L'adjudicatari disposarà a peu d'obra dels recursos humans i materials necessaris per a desenvolupar les tasques associades a aquest contracte i definides en aquest Plec.

La dedicació de cadascun dels integrants de l'equip tècnic al contracte serà la necessària per tal de donar compliment satisfactori a les obligacions derivades del contracte, per a complir de forma correcta i suficient les funcions que d'ell se'n deriven i per a assolir-ne els seus objectius.

Pel que fa als mitjans materials, l'adjudicatari disposarà dels locals, eines informàtiques -hardware i software-, equips d'impressió, reproducció i edició de documents, vehicles, telèfons, correus electrònics, etc., adequats per al compliment del contracte i per garantir una comunicació permanent amb el Director d'Obra i amb BSAV.

L'adjudicatari designarà un Responsable del Contracte que serà l'interlocutor prioritari en totes les comunicacions i consultes que es puguin generar durant el desenvolupament de la prestació del servei en tots els seus aspectes. L'adjudicatari comunicarà a BSAV i al Director d'Obra la seva identitat i titulació abans de l'inici de les obres.

Pel tipus de control a realitzar, en base al Pla de Control de Qualitat del projecte de referència recollit en l'Annex 22 de la seva Memòria, i d'acord amb el vigent Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació, l'adjudicatari haurà de disposar d'un laboratori acreditat en els següents apartats:

- a) Assaigs de geotècnia
- b) Assaigs de vials
- c) Assaigs d'estructures de formigó estructural
- d) Assaigs d'estructures d'acer estructural
- e) Assaigs d'obres de paleta

L'adjudicatari designarà un Cap de Laboratori, que en serà el tècnic responsable. L'adjudicatari comunicarà a BSAV i al Director d'Obra la seva identitat i titulació abans de l'inici de les obres.

El Responsable del Contracte i el Cap de Laboratori podran ser la mateixa persona.

El laboratori haurà d'estar plenament operatiu en el moment de l'inici de les obres.

El laboratori podrà ésser auditat pel Director d'Obra i per BSAV en qualsevol moment del desenvolupament del contracte. En podran verificar la idoneïtat dels equips necessaris per al compliment del contracte, i comprovar-ne el seu estat, calibració i manteniment. L'adjudicatari estarà obligat a adequar-lo, si s'escau, segons les instruccions del Director d'Obra o de BSAV, amb l'objectiu de un correcte desenvolupament dels treballs de control de qualitat de l'obra.

El laboratori que porti a terme els assaigs respondrà directament dels resultats obtinguts, sense perjudici de la responsabilitat general de l'adjudicatari.

### **3.- TREBALLS A REALITZAR PER L'EQUIP TÈCNIC DE L'ADJUDICATARI**

L'adjudicatari portarà a la pràctica els assaigs inclosos en el Pla de Control de Qualitat del projecte, recollit en l'Annex 22 de la Memòria, que s'inclou com a Annex núm. 1 d'aquest Plec.

Aquest Pla de Control de Qualitat podrà ser modificat a criteri del Director d'Obra, que podrà modificar el nombre d'assaigs a executar i/o la seva freqüència d'execució, o també exigir-ne de nous, sempre que els consideri necessaris per a controlar adequadament la qualitat de les obres. En qualsevol cas, caldrà ajustar-lo a les característiques reals de l'obra i caldrà elaborar-ne la seva planificació coordinadament amb el desenvolupament temporal de les obres.

El Responsable del Contracte de l'adjudicatari informarà al Director d'Obra i a BSAV de les variacions econòmiques que aquestes modificacions del Pla de Control de Qualitat suposen respecte l'import adjudicat del contracte, de conformitat amb els límits i causes establerts a la clàusula 22 dels plecs de clàusules administratives particulars que regula la modificació del

contracte.

Les tasques a realitzar per part de l'adjudicatari seran:

- Presa de mostres
- Identificació, preparació, conservació i tramesa al laboratori de les mostres obtingudes
- Execució dels assaigs de laboratori previstos en el Pla de Control de Qualitat
- Lliurament dels resultats dels assaigs al Director d'Obra

Aquesta relació és enunciativa, no limitativa. Les tasques seran les necessàries per a complir els objectius contractuals.

Per a cada assaig es presentaran els valors numèrics i/o gràfics corresponents, en impresos normalitzats segons el model proposat per l'adjudicatari, que haurà de ser validat prèviament pel Director d'Obra.

Tots els informes de resultats i els gràfics dels assaigs portaran les dades d'identificació del client, del laboratori, amb el seu segell inclòs, i hauran d'estar signats pel Cap de Laboratori.

Per tal de garantir la traçabilitat dels resultats, cada assaig vindrà referenciat amb el nom de l'obra, identificació de l'obra elemental, normatives tècniques aplicades i/o procediments interns sobre l'execució de l'assaig, tipus de material, lot, data d'obtenció de la mostra, data de l'assaig, croquis, fotografies, resultats i, en general, amb totes aquelles dades necessàries per permetre identificar què s'ha assajat, on, en quines dates i amb quins resultats. En el cas d'obres lineals i/o carrers, es farà referència al punt quilomètric.

Com a regla general, el termini màxim de lliurament dels resultats de qualsevol assaig serà l'estrictament necessari per a l'execució de l'assaig en funció de la seva naturalesa incrementat en 24 hores. Malgrat això, en cas de que fos convenient una major rapidesa o segons el criteri del Director d'Obra, el Cap de Laboratori informará verbalment al Director d'Obra dels resultats dels assaigs en el moment de la seva finalització.

En cas de resultats dels assaigs per sota dels valors de referència establerts per la normativa de cada assaig, n'informará immediatament al Director d'Obra i a BSAV segons el protocol proposat pel propi adjudicatari, que haurà de ser validat prèviament de forma conjunta pel Director d'Obra i per BSAV.

#### **4.- DOCUMENTACIÓ BASE DE TREBALL**

Per a exercir les seves funcions BSAV facilitarà al Responsable del Contracte de l'adjudicatari la següent documentació, si s'escau, en relació a l'execució de l'obra:

- El projecte constructiu que defineix les obres de les quals se'n vol controlar la qualitat. Inclou, en l'Annex 22 de la Memòria, el Pla de Control de Qualitat de les obres.
- Models tipus generats per BSAV (certificacions, ...), en format paper i suport informàtic
- Altra documentació discrecional

#### **5.- EN REFERÈNCIA AL RESPONSABLE DEL CONTRACTE DE L'ADJUDICATARI I/O DEL CAP DE LABORATORI**

##### **5.1.- Reunions d'obra i comunicacions amb el Director d'Obra**

###### 5.1.1.- Reunions d'Obra

El Director d'Obra convocarà, celebrarà i liderarà una reunió amb el contractista adjudicatari de les obres i amb qui consideri oportú, al menys una vegada per setmana, en la que s'analitzarà l'evolució de les obres, els fets esdevinguts, l'anàlisi de la planificació, el seguiment de les no conformitats, etc. En ella transmetrà les ordres i suggeriments al contractista adjudicatari de les obres envers l'assoliment dels objectius de l'obra.

El Responsable del Contracte de l'adjudicatari i el Cap de Laboratori assistiran obligatòriament a les reunions d'obra si el Director d'Obra els ho requereix.

El Director d'Obra redactarà la corresponent acta de reunió on recollirà els assumptes tractats, en particular els acords entre les parts i les instruccions explícites donades al contractista adjudicatari de les obres adjudicatari de les obres.

El tècnic responsable del contracte representant de BSAV, o la persona o persones en qui delegui, podrà assistir a la reunió sempre que ho estimi convenient.

###### 5.1.2.- Actes de Reunió

El Director d'Obra transmetrà les ordres i comunicacions al contractista adjudicatari de les obres de manera oficial mitjançant les corresponents actes de reunió que redactarà el Director d'Obra, que signaran obligatòriament ell mateix i el contractista adjudicatari de les obres. La signatura de BSAV no és preceptiva.

S'enviarà un esborrany de l'acta a tots els assistents per a la seva revisió i, un cop conformada i signada, els hi serà distribuïda. També BSAV en rebrà una còpia.

El Director d'Obra haurà d'implementar a l'acta de reunió, a banda de les ordres i els acords, qualsevol comentari dels assistents amb dret a representació, independentment de que estigui d'acord o no, pel qual indicarà l'autor del comentari i l'oportuna replica.

Les actes de reunió es redactaran amb una freqüència mínima setmanal, tret que l'obra tingui un ritme d'execució anormalment baix. En aquest darrer cas, la freqüència podrà reduir-se, sempre sota l'aprovació explícita de BSAV.

#### 5.1.3.- Correus electrònics

El Director d'Obra podrà utilitzar el correu electrònic, i les seves eines associades, per transmetre ordres d'urgència, complexes i amb gran volum d'informació. Aquestes ordres tindran caràcter vinculant del contracte tot i que caldrà reflectir i relacionar aquestes comunicacions en les corresponents actes de reunió de cada setmana.

També el Responsable del Contracte de l'adjudicatari i/o el Cap de Laboratori podran emprar aquesta eina per a donar-hi resposta i, en general, per a comunicar-se amb el Director d'Obra i amb BSAV.

#### 5.1.4.- Ordres verbals

Les ordres verbals del Director d'Obra hauran de reflectir-se sempre en la corresponent acta de reunió setmanal. En cas d'urgència o discrepància per part del contractista adjudicatari de les obres, les ordres s'hauran de concretar de forma immediata digitalment, ja sigui mitjançant correu electrònic o a través de dispositius mòbils com telèfons.

Igual procediment serà d'aplicació amb l'adjudicatari d'aquest contracte de serveis del Control de Qualitat de l'obra.

Els aspectes sensibles es posaran en còpia del tècnic Responsable del Contracte representant de BSAV, o la persona o persones en qui delegui.

### **5.2.- Comunicació amb BSAV**

El Responsable del Contracte de l'adjudicatari podrà transmetre qualsevol aspecte que consideri oportú a BSAV mitjançant els diversos modes de comunicació disponibles: verbal, correu electrònic, missatgeria instantània, document escrit, etc. Si li cal justificant de recepció, li serà lliurada en format paper o mitjançant correu electrònic amb correu de resposta.

Recíprocament, BSAV transmetrà les seves ordres i comentaris al Responsable del Contracte de

L'adjudicatari utilitzant els mateixos mitjans i procediments, que estarà obligat a acusar-ne rebuda en cas de sol·licitud per part de BSAV.

### **5.3.- Informes a aportar per l'adjudicatari**

L'adjudicatari elaborarà els següents informes:

#### 5.3.1.- Informe inicial

El Responsable del Contracte de l'adjudicatari redactarà abans de l'inici de les obres un informe que reculli el Pla de Control de Qualitat validat pel Director de l'Obra, un cop adaptat a les seves indicacions.

L'informe inclourà la valoració econòmica del Pla de Control de Qualitat d'acord amb els preus unitaris del contracte i la variació, si n'hi ha, respecte l'import adjudicat del contracte.

Se'n facilitarà una còpia al Director d'Obra i a BSAV.

#### 5.3.2.- Informes durant el desenvolupament de les obres

El Responsable del Contracte de l'adjudicatari i/o el Cap de Laboratori, segons s'escaigui, redactarà durant el desenvolupament de les obres els informes tècnics següents:

- *Informe de resultat individual de cadascun dels assaigs portats a terme.*

Es presentaran els valors numèrics i/o gràfics corresponents, en impresos normalitzats segons el model proposat per l'adjudicatari, que haurà de ser validat prèviament pel Director d'Obra.

Tots els informes de resultats i els gràfics dels assaigs portaran les dades identificatives del client, del laboratori, amb el seu segell inclòs, i hauran d'estar signats pel Cap de Laboratori.

Cada assaig vindrà referenciat amb el nom de l'obra, identificació de l'obra elemental, normatives tècniques aplicades i/o procediments interns sobre l'execució de l'assaig, tipus de material, lot, data d'obtenció de la mostra, data de l'assaig, croquis, fotografies, resultats i, en general, amb totes aquelles dades necessàries per permetre identificar què s'ha assajat, on, en quines dates i amb quins resultats. En el cas d'obres lineals i/o carrers, es farà referència al punt quilomètric.

Se'n facilitarà una còpia al Director d'Obra.



- *Informe tècnic sobre els assaigs amb resultat inacceptable.*

Contindrà els següents apartats, com a mínim: anàlisi de les causes, estimació de comportament de materials, propostes de correcció, etc.

Se'n facilitarà una còpia al Director d'Obra i a BSAV.

- *Informe mensual.*

Detallarà el desenvolupament dels treballs objecte de contracte. Es referirà a les tasques i als assaigs portats a terme aquell mes i també acumuladament des de l'inici de les obres.

L'informe incorporarà taules resum per a una comprensió ràpida dels resultats dels assaigs portats a terme. Entre elles, n'hi haurà una que informarà de cada conjunt d'assajos de la mateixa naturalesa i una altra que informarà en funció de la localització dels assaigs a l'interior de l'obra, atenent en particular a les obres elementals.

També inclourà una valoració econòmica del treballs executats, en el mes al que fa referència l'informe i des de l'inici de les obres, i una estimació de l'import final dels treballs en base als assaigs pendents segons el Pla de Control de Qualitat vigent en cada moment.

La informació que incorpori ha de ser absolutament veraç, fiable i coherent.

El format de l'informe haurà d'ésser aprovat successivament pel Director d'Obra i per BSAV, a proposta del Responsable del Contracte de l'adjudicatari.

L'informe es lliurarà abans del dia 5 del mes següent al que faci referència l'informe, o el primer dia laborable següent si aquell fos festiu.

Se'n facilitarà una còpia al Director d'Obra i a BSAV.

### 5.3.3.- Informe final d'obra

El Responsable del Contracte de l'adjudicatari redactarà a la finalització de les obres un informe final que reculli la totalitat dels treballs i dels assaigs realitzats durant el desenvolupament de les obres.

Contindrà, com a mínim, els següents apartats:

- Memòria
- Informes de resultat individual de cadascun dels assaigs
- Informes tècnics sobre els assaigs amb valors no conformes esdevinguts durant el desenvolupament de les obres, el seu procés de correcció i els resultats finals

- Taules resum per a una comprensió ràpida dels resultats dels assaigs. Com a mínim, s'agruparan per la seva naturalesa i per la localització a l'interior de l'obra, atenent en particular a les obres elementals.

Se'n facilitarà una còpia al Director d'Obra i a BSAV.

S'haurà de lliurar en un termini màxim de 15 dies naturals a comptar des de la data de finalització de les obres per tal de que el Director de l'Obra pugui incorporar-lo al *Projecte d'estat final de les obres (as-built)*.

#### 5.3.4.- Altra documentació de gestió

El Responsable del Contracte de l'adjudicatari generarà i actualitzarà la documentació de gestió conforme calgui. Aquesta documentació serà lliurada al Director d'Obra i a BSAV en els terminis convinguts, que seran discrecionals en base a la seva naturalesa.

També el Responsable del Contracte de l'adjudicatari haurà de donar resposta mitjançant Nota Tècnica o Informe de tots aquells aclariments i/o anàlisis que el Director d'Obra i/o BSAV li demanin en relació als seus serveis contractats envers l'obra en execució.

### **6.- RESPONSABLE DEL CONTRACTE REPRESENTANT DE BSAV**

BSAV comunicarà al Responsable del Contracte de l'adjudicatari, abans de l'inici de les obres, el tècnic Responsable del Contracte representant de BSAV i que serà l'interlocutor prioritari en totes les comunicacions i consultes que es puguin generar durant el desenvolupament de la prestació del servei en tots els seus aspectes, al marge de les comunicacions i relacions amb el Director d'Obra especificades en aquest Plec.

Tota la informació, documentació, consultes i requeriments dirigides a BSAV per part del Responsable del Contracte de l'adjudicatari en relació al contracte s'adreçaran al tècnic de BSAV designat com a Responsable del Contracte. Aquest tècnic podrà delegar algunes de les seves funcions, si ho considera oportú, en altres tècnics de BSAV, prèvia comunicació al Responsable del Contracte de l'adjudicatari.

### **7.- LEGISLACIÓ APLICABLE**

Serà d'aplicació la normativa vigent. De manera específica aquest contracte es regularà sota les directrius de la següent normativa:

- Llei 3/2007, de 4 de juliol, d'obra pública a Catalunya.

- Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació (normativa autonòmica)
- Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los Laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación para el ejercicio de su actividad (normativa estatal bàsica)

Barcelona, desembre 2020

Joan Baltà i Torredemer  
Director General

**ANNEX 1**

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES DEL PROJECTE CONSTRUCTIU D'URBANITZACIÓ D'APERTURA I URBANITZACIÓ DEL CARRER JOSEP ESTIVILL ENTRE ELS CARRERS HONDURES I GRAN DE LA SAGRERA, PAU 1 (PARCIAL) SECTOR ENTORN SAGRERA (ANNEX 21 DE LA MEMÒRIA DEL PROJECTE)**

## A21. PLA DE CONTROL DE QUALITAT



## ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ .....	3
2. METODOLOGIA D'APLICACIÓ.....	3
3. RECEPCIONS.....	3
4. CERTIFICATS .....	3
5. IMPORT DEL CONTROL DE QUALITAT .....	3
6. LLISTATS DEL PLA DE CONTROL .....	3
6.1. Llistat del pla de control.....	5
6.2. Llistat resum del pla de control .....	7
7. PRESSUPOST .....	9
7.1. Pressupost.....	11
7.2. Resum de pressupost.....	13
7.3. Últim full de pressupost .....	15





## 1. INTRODUCCIÓ

En compliment de la normativa vigent s'ha elaborat el present Pla de control de Qualitat per a l'execució de les obres. A 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 la normativa sectorial aplicable:

- Reial Decret 410/2010, de 31 de març, pel qual es desenvolupen els requisits exigibles a les entitats de control de qualitat de l'edificació i als laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació, per a l'exercici de la seva activitat.
- Decret 149/2017 de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.

els laboratoris competents pel desenvolupament previstos al pla de control de qualitat, hauran d'estar acreditats en els següents apartats:

- ASSAJOS DE GEOTÈCNIA
- ASSAJOS DE VIALS
- ASSAJOS D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ESTRUCTURAL
- ASSAJOS D'OBRES DE PALETA

## 2. METODOLOGIA D'APLICACIÓ

Es farà la recepció dels materials abans de la seva col·locació i els seus corresponents assaigs, i un cop realitzada l'execució de les unitats d'obra es faran els controls corresponents.

De tots els assaigs i mesures es lliuraran tres exemplars a la D.O.

El Pla de Qualitat seguirà per la seva correcta aplicació els criteris que es detallen en el Plec de condicions del Pla per a cadascun dels materials o equips objecte de control.

Cada partida, dins del seu àmbit, serà objecte d'un control doble: materials i execució, amb la comprovació, segons Normes i Reglaments aplicables, dels paràmetres que

en teoria han de complir per un cantó els materials i, per l'altre, la bona execució del muntatge de l'obra.

Aquestes tasques seran portades a terme i repartides entre la direcció d'Obra i una empresa externa que estarà homologada per efectuar treballs de Control de Qualitat.

## 3. RECEPCIONS

De tots els materials emprats a l'obra, s'escolliran mostres per part de la direcció d'Obra, les quals seran recepcionades pels tècnics de l'Empresa Homologada escollida.

## 4. CERTIFICATS

El contractista lliurará, de tots els materials emprats a l'obra els corresponents certificats emesos per empreses acreditades, i específicament els corresponents a peces prefabricades de formigó, igualment es lliuraran els catàlegs de tots els materials emprats a obra.

## 5. IMPORT DEL CONTROL DE QUALITAT

El pressupost d'execució material de l'àmbit d'actuació és de NOU-CENTS TRENTA-QUATRE MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS (934.453,74 €).

Aquest valor comporta un pressupost d'execució per contracte sense IVA de UN MILIÓ CENT ONZE MIL NOU-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS (1.111.999,95 €).

El Pressupost d'Execució per contracte sense IVA del Control de Qualitat puja a la quantitat de 17.132,70 € (DISET MIL CENT TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS). El que suposa un 1,5% del PEC sense IVA del projecte.

## 6. LLISTATS DEL PLA DE CONTROL

Es presenta a continuació els llistats del pla de control de qualitat.



## 6.1. Llistat del pla de control



Projecte constructiu d'obertura i urbanització del carrer Josep Estivill entre el carrer Hondarros i el carrer Gran de la Sagrada. PAU 1 (parcial). Sector Entorn Sagrada

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 1

Obra	01 Pressupost 17064
Capítol	02 MOVIMENT DE TERRES

F226V010 Terraplenat i anivellament de terres amb màquines automotrius amb compactació del 95% del PM (P - 39) 825,000 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J030F60F	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra d'àrids fins, segons la norma UNE-EN 933-8	1,00	25,00	25,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	1,00	26,29	26,29	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	1,00	29,97	29,97	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	1.000,000	M3	1,0000	Tram
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	1,00	100,32	100,32	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	1,00	35,80	35,80	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	1,00	32,34	32,34	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	3,00	10,59	31,77	1	1.000,000	M2	3,3300	Tram
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	15,00	11,32	169,80	5	1.000,000	M2	3,3300	Tram

Projecte constructiu d'obertura i urbanització del carrer Josep Estivill entre el carrer Hondarros i el carrer Gran de la Sagrada. PAU 1 (parcial). Sector Entorn Sagrada

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 2

J03DS10Q	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	3,00	113,27	339,81	1	1.000,000	M2	3,3300	Tram
<b>Total</b>	<b>MOVIMENT DE TERRES 01.02</b>			<b>944,62</b>					

Obra	01 Pressupost 17064
Capítol	03 FERMS I PAVIMENTS

F227T00F Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 40) 987,000 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	2.500,000	M3	0,4500	Tram

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	5,00	11,32	56,60	5	2.500,000	M2	1,0000	Tram

F227T00J Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, realitzat amb corró petit (P - 41) 2.642,400 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	2.500,000	M3	0,4500	Tram

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	10,00	11,32	113,20	5	2.500,000	M2	1,0000	Tram

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 3

F921201J Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 78)

600,600 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J030A10A	Determinació quantitativa dels compostos de sofre d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 1744-1	1,00	156,78	156,78	1	3.000,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D240C	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de tot-u, segons la norma UNE-EN 933-1	1,00	26,46	26,46	1	750,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	1,00	29,97	29,97	1	1.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D5205	Comprovació de la no plasticitat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104	1,00	29,97	29,97	1	1.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D6206	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra de sòl, segons la norma NLT 113	1,00	20,85	20,85	1	750,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	1,00	100,32	100,32	1	4.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DB20A	Determinació de la humitat, mitjançant assecatge en estufa d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103300	1,00	7,42	7,42	1	750,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DF30E	Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Angeles d'una mostra de sòl granular, segons la norma UNE EN 1097-2	1,00	70,64	70,64	1	4.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	1,00	35,80	35,80	1	4.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DU020	Determinació de la neteja superficial d'una mostra de sòl, segons la norma NLT 172	1,00	30,37	30,37	1	1.500,000	M3	1,0000	Estadístic

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 4

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	3,00	10,59	31,77	1	1.000,000	M2	3,3300	Estadístic
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	15,00	11,32	169,80	5	1.000,000	M2	3,3300	Estadístic
J03DS10C	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	3,00	113,27	339,81	1	1.000,000	M2	3,3300	Estadístic

F9365H11 Base de formigó HM-20/B/20I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 79)

681,556 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	Si 1	0,000	1,0000	Tram	
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	1,00	100,32	100,32	Si 1	0,000	1,0000	Estadístic	
J03DB20A	Determinació de la humitat, mitjançant assecatge en estufa d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103300	3,00	7,42	22,26	1	250,000	M3	1,0000	Estadístic
J060120G	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2	3,00	15,44	46,32	1	250,000	M3	1,0000	Tram
J0608405	Cura i assaig a tracció indirecta (assaig Brasler) d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-6	7,00	27,89	195,23	1	100,000	M3	1,0000	Tram
J081P70P	Conjunt d'assaigs d'identificació d'una mostra d'additiu per a l'elaboració de formigons i morters, segons la norma UNE EN 934-2	1,00	221,51	221,51	Si 1	0,000	0,0032	Global	
J9242100	Dosificació amb assaig de desdoblament (separació i rentat de la mescla) d'una proveta de materials tractats amb conglomerants hidràulics	1,00	929,20	929,20	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pagina: 5

JZ121100	Jornada d'inspector a planta de formigons o aglomerat	1,00	502,56	502,56	Si	1	0,000	1,0000	Global
----------	---	------	--------	--------	----	---	-------	--------	--------

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	1,00	10,59	10,59	1	3.000,000	M2	4,0000	Estadístic
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	30,00	11,32	339,60	5	500,000	M2	4,0000	Estadístic
J03DS10R	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma DIN 18134	1,00	115,91	115,91	1	3.000,000	M2	4,0000	Estadístic

**F9H1V100** Mescla bituminosa continua en calent tipus AC 22/32 base G de composició amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, situat a l'obra amb transport de càrrega de 20 l, i col·locació i compactació al 98% de l'assaig marshall, inclos neteja prèvia de calçada (P - 99) 218,650 1

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J9H1210F	Determinació del contingut de lligant d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-1	1,00	44,57	44,57	1	600,000	T	1,0000	Estadístic
J9H1310G	Anàlisi granulomètrica del granulat recuperat d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-2	1,00	38,87	38,87	1	600,000	T	1,0000	Estadístic
J9H1N103	Determinació de la sensibilitat a l'aigua (resistència conservada a tracció indirecta després d'immersió) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-12	1,00	364,63	364,63	1	5.000,000	T	1,0000	Estadístic
J9H1P104	Preses, confecció de proves, determinació de la densitat aparent i del contingut de buits d'una mostra de mescla bituminosa, segons les normes UNE-EN 12697-30, UNE-EN 12697-32, UNE-EN 12697-8 i UNE-EN 12697-6	1,00	191,53	191,53	1	600,000	T	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J9H1520K	Extracció, tall, determinació de la densitat aparent i referent; i densitat màxima, segons les normes UNE-EN 12697-6 i UNE-EN 12697-5, i del gruix segons la norma UNE-EN	3,00	72,26	216,78	1	90,000	T	1,0000	Estadístic

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pagina: 6

12697-36, d'una proveta testimoni de mescla bituminosa									
J9H1B401	Control de temperatures en l'execució de paviments de mescla bituminosa en calent, segons la norma UNE-EN 12697-13	6,00	17,07	102,42	1	40,000	T	1,0000	Estadístic

**F9H1DP10** Paviment de mescla bituminosa continua en calent tipus AC 16 bin B 60/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calçari, estesa i compactada (P - 98) 191,318 1

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J9H1210F	Determinació del contingut de lligant d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-1	1,00	44,57	44,57	1	600,000	T	1,0000	Estadístic
J9H1310G	Anàlisi granulomètrica del granulat recuperat d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-2	1,00	38,87	38,87	1	600,000	T	1,0000	Estadístic
J9H1N103	Determinació de la sensibilitat a l'aigua (resistència conservada a tracció indirecta després d'immersió) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-12	1,00	364,63	364,63	1	5.000,000	T	1,0000	Estadístic
J9H1P104	Preses, confecció de proves, determinació de la densitat aparent i del contingut de buits d'una mostra de mescla bituminosa, segons les normes UNE-EN 12697-30, UNE-EN 12697-32, UNE-EN 12697-8 i UNE-EN 12697-6	1,00	191,53	191,53	1	600,000	T	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J9H1520K	Extracció, tall, determinació de la densitat aparent i referent; i densitat màxima, segons les normes UNE-EN 12697-6 i UNE-EN 12697-5, i del gruix segons la norma UNE-EN 12697-36, d'una proveta testimoni de mescla bituminosa	3,00	72,26	216,78	1	90,000	T	1,0000	Estadístic
J9H1B401	Control de temperatures en l'execució de paviments de mescla bituminosa en calent, segons la norma UNE-EN 12697-13	5,00	17,07	85,35	1	40,000	T	1,0000	Estadístic

**F9H3V170** Mescla bituminosa discontinua en calent per a capes de trànsit BBTM, 8/11A (capa fina), amb betum asfàltic de penetració, additivat amb fibres i àrid granític, situat a l'obra amb transport de càrrega 20 l, i col·locació i compactació al 98% de l'assaig Marshall, inclos neteja prèvia de calçada (P - 100) 154,858 1

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 7

Tipus de Control: Control de recepció										
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
J9H1210F	Determinació del contingut de lligant d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-1	1,00	44,57	44,57	1	600,000	T	1,0000	Estadístic	
J9H1310G	Anàlisi granulomètrica del granulat recuperat d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-2	1,00	38,87	38,87	1	600,000	T	1,0000	Estadístic	
J9H1N103	Determinació de la sensibilitat a l'aigua (resistència conservada a tracció indirecta després d'immersió) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-12	1,00	364,63	364,63	1	5.000,000	T	1,0000	Estadístic	
J9H1P104	Presca, confecció de proveïtes, determinació de la densitat aparent i del contingut de buits d'una mostra de mescla bituminosa, segons les normes UNE-EN 12697-30, UNE-EN 12697-32, UNE-EN 12697-8 i UNE-EN 12697-6	1,00	191,53	191,53	1	600,000	T	1,0000	Estadístic	
Tipus de Control: Control d'execució										
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
J9H1520K	Extracció, tall, determinació de la densitat aparent i referent i densitat màxima, segons les normes UNE-EN 12697-6 i UNE-EN 12697-5, i del gruix segons la norma UNE-EN 12697-36, d'una prova de testimoni de mescla bituminosa	1,00	72,26	72,26	1	240,000	T	1,0000	Estadístic	
J9H1B401	Control de temperatures en l'execució de paviments de mescla bituminosa en calent, segons la norma UNE-EN 12697-13	4,00	17,07	68,28	1	40,000	T	1,0000	Estadístic	
Tipus de Control: Control d'obra acabada										
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
J9V1310L	Mesura de la textura (macrotextura) superficial pel mètode del cercle de sorra d'un paviment, segons la norma UNE-EN 13036-1	1,00	26,62	26,62	1	1,000	HM	0,0004	Estadístic	
J9V1710N	Mesura de la resistència al lliscament i de la textura (EN ISO 13473-1) amb determinació dels valors de coeficient de fregament transversal (CRT) mitjançant aparell scrim d'un paviment, segons la norma UNE 41201 IN. Presentació dels resultats d'acord amb els models de la DGC.	1,00	22,34	22,34	1	0,000		1,0000	Estadístic	

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 8

Total		FERMS I PAVIMENTS 01.03			6.646,97						
Obra	01	Pressupost	17064								
Capítol	06	JARDINERIA									
Activitat	02	JARDINERIA PROPOSTA									

FR3PDP12	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb un 1,57-2,32% sms de matèria orgànica, amb una textura arenosa, exempta de materials amb granulometria superior als 8 mm, amb un PH entre 7,5 i 7,7 i contingut en fertilitzant de l'ordre de 1-2kg/m <sup>3</sup> així com estimulador d'arrelament (1Kg/m <sup>3</sup> ). Lliure de patògens, males herbes i contaminants. Subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (P - 259)	274,400	m3
----------	---	---------	----

Tipus de Control: Control de recepció										
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
JR31S404	Anàlisi estàndard de terra vegetal (determinació del rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontinua, anàlisi del PH (en H2O 1:2,5), anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama, anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat), anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, CaCl <sub>2</sub> , N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III)	1,00	84,81	84,81	1	10.000,000	M3	1,0000	Estadístic	

FR3P8602	Sorra de riu rentada de granulometria 0,1 a 0,5 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (P - 258)	109,760	m3
----------	---	---------	----

Tipus de Control: Control de recepció										
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
J0304L03	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de granulat, segons la norma UNE EN 933-1	1,00	26,29	26,29	1	2.000,000	M3	1,0000	Estadístic	
J030KB0L	Determinació de l'índex de llenques i agulles d'una mostra de granulat segons la norma UNE EN 933-3	1,00	36,85	36,85	1	2.000,000	M3	1,0000	Estadístic	
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	1,00	26,29	26,29	1	2.000,000	M3	1,0000	Estadístic	

F228560F	Rebliment i picatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 42)	216,840	m3
----------	---	---------	----



**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pagina: 9

Tipus de Control: Control de recepció										
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	1,00	26,29	26,29	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	1,00	29,97	29,97	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram	
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	1,00	100,32	100,32	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	1,00	35,80	35,80	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	1,00	32,34	32,34	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	

Tipus de Control: Control d'execució										
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	1,00	10,59	10,59	1	450,000	M2	2,0000	Tram	
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	15,00	11,32	169,80	5	150,000	M2	2,0000	Tram	
J03DS10O	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	1,00	113,27	113,27	1	450,000	M2	2,0000	Tram	

**FDSADP01** Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 100 mm de diàmetre i rebert amb material filtrant fins a 40 cm de fondària (P - 136) 329,400 m

Tipus de Control: Control de recepció										
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pagina: 10

J0304L03	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de granulat, segons la norma UNE EN 933-1	1,00	26,29	26,29	1	2.000,000	M3	0,3000	Estadístic	
J030KB0L	Determinació de l'índex de llenques i agulles d'una mostra de granulat segons la norma UNE EN 933-3	1,00	36,85	36,85	1	2.000,000	M3	0,3000	Estadístic	
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	1,00	26,29	26,29	1	2.000,000	M3	0,3000	Estadístic	
JFA13A0H	Determinació de la temperatura de reblandiment Vicat d'una mostra de tub de material plàstic, segons la norma UNE-EN ISO 306	1,00	90,28	90,28	1	0,000	Nul	1,0000	Global	
JFA1800A	Assaig a tracció, amb determinació de l'esforç màxim (en el punt de fluència o en el de trencament), segons la norma UNE-EN 1452-2	1,00	143,98	143,98	1	0,000	Nul	1,0000	Global	
JFA19F01	Assaig d'aixafament o de flexió transversal d'un tub de material plàstic de diàmetre comprès entre 800 i 1000 mm, segons plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua del MOPT	1,00	415,31	415,31	1	0,000	Nul	1,0000	Global	
<b>Total</b>	<b>JARDINERIA PROPOSTA 01.06.02</b>			<b>1.485,14</b>						

Obra 01 Pressupost 17064  
 Capítol 07 REG  
 Activitat 01 OBRA CIVIL

**F228V010** Rebliment i piconat de rases o pous amb sauló d'aportació, amb compactació del 95% PM (P - 46) 151,214 m3

Tipus de Control: Control de recepció										
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	1,00	26,29	26,29	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	1,00	29,97	29,97	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram	

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 11

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Próctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	1,00	100,32	100,32	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	1,00	35,80	35,80	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	1,00	32,34	32,34	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	1,00	10,59	10,59	1	450,000	M2	2,0000	Tram
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isotops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	15,00	11,32	169,80	5	150,000	M2	2,0000	Tram
J03DS10O	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	1,00	113,27	113,27	1	450,000	M2	2,0000	Tram

**FG22TLIK** Tub corballe corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 194) 336,000 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21B203	Assaig de resistència a compressió d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	44,11	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21C203	Assaig de corbat sobre un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	25,34	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 12

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JG21D203	Resistència a la propagació de la flama d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	39,43	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21E203	Determinació del grau de protecció d'un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086	0,00	96,67	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21F203	Resistència a l'atac químic d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	131,44	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global

**FG22THIK** Tub corballe corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 192) 360,000 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21B203	Assaig de resistència a compressió d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	44,11	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21C203	Assaig de corbat sobre un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	25,34	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21D203	Resistència a la propagació de la flama d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	39,43	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21E203	Determinació del grau de protecció d'un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086	0,00	96,67	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21F203	Resistència a l'atac químic d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	131,44	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global
<b>Total</b>	<b>OBRA CIVIL 01.07.01</b>								<b>571,90</b>

Obra 01 Pressupost 17064  
 Capítol 07 REG  
 Activitat 02 OBRA MECÀNICA

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 13

FFB29456 Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de llautó, i col·locat al fons de la rasa (P - 185) 350,000 m

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JJV1G822	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de les instal·lacions d'aigua freda i acs, segons les exigències del Projecte i el CTE, comprovant com a mínim els següents elements i paràmetres de la instal·lació: comptador general, clau general, comptador divisorari i bateria de comptadors, clau de pas, clau de pas amb aixeta de buidat, vàlvula reductora i vàlvula de retenció, antirriet i bomba acceleradora, aixeta, fluxor, purgador, dilatador, escalfadors i hidromesccladors (tipus de materials, diàmetres i fixacions); grups de pressió, canalització d'acer, canalització de coure i altres canalitzacions (tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions i encontres) i dipòsit acumulador (tipus de materials, diàmetre, connexions i fixacions). Inclouent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent	0,00	497,66	0,00	Si	1	0,000	1,0000	Global

FFB28456 Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de llautó, i col·locat al fons de la rasa (P - 184) 88,000 m

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JJV1G822	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de les instal·lacions d'aigua freda i acs, segons les exigències del Projecte i el CTE, comprovant com a mínim els següents elements i paràmetres de la instal·lació: comptador general, clau general, comptador divisorari i bateria de comptadors, clau de pas, clau de pas amb aixeta de buidat, vàlvula reductora i vàlvula de retenció, antirriet i bomba acceleradora, aixeta, fluxor, purgador, dilatador, escalfadors i hidromesccladors (tipus de materials, diàmetres i fixacions); grups de pressió, canalització d'acer, canalització de coure i altres canalitzacions (tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions i encontres) i dipòsit acumulador (tipus de materials, diàmetre, connexions i fixacions). Inclouent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent	0,00	497,66	0,00	Si	1	0,000	1,0000	Global

FFB27456 Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de llautó, i col·locat al fons de la rasa (P - 183) 430,000 m

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 14

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JJV1G822	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de les instal·lacions d'aigua freda i acs, segons les exigències del Projecte i el CTE, comprovant com a mínim els següents elements i paràmetres de la instal·lació: comptador general, clau general, comptador divisorari i bateria de comptadors, clau de pas, clau de pas amb aixeta de buidat, vàlvula reductora i vàlvula de retenció, antirriet i bomba acceleradora, aixeta, fluxor, purgador, dilatador, escalfadors i hidromesccladors (tipus de materials, diàmetres i fixacions); grups de pressió, canalització d'acer, canalització de coure i altres canalitzacions (tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions i encontres) i dipòsit acumulador (tipus de materials, diàmetre, connexions i fixacions). Inclouent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent	1,00	497,66	497,66	Si	1	0,000	1,0000	Global

FFB24456 Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de llautó, i col·locat al fons de la rasa (P - 182) 169,000 m

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JJV1G822	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de les instal·lacions d'aigua freda i acs, segons les exigències del Projecte i el CTE, comprovant com a mínim els següents elements i paràmetres de la instal·lació: comptador general, clau general, comptador divisorari i bateria de comptadors, clau de pas, clau de pas amb aixeta de buidat, vàlvula reductora i vàlvula de retenció, antirriet i bomba acceleradora, aixeta, fluxor, purgador, dilatador, escalfadors i hidromesccladors (tipus de materials, diàmetres i fixacions); grups de pressió, canalització d'acer, canalització de coure i altres canalitzacions (tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions i encontres) i dipòsit acumulador (tipus de materials, diàmetre, connexions i fixacions). Inclouent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent	0,00	497,66	0,00	Si	1	0,000	1,0000	Global

**Total DBRA MECÀNICA 01.07.02 497,66**

Obra 01 Pressupost 17064  
Capítol 08 AIGÜES FREÀTIQUES  
Activitat 01 OBRA CIVIL

F228V010 Rebliment i piconat de rases o pous amb sauló d'aportació, amb compactació del 95% PM (P - 46)

4,350 m3

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 15

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	0,00	26,29	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	0,00	29,97	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	0,00	100,32	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	0,00	35,80	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	0,00	32,34	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	1,00	10,59	10,59	1	450,000	M2	2,0000	Tram
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	5,00	11,32	56,60	5	150,000	M2	2,0000	Tram
J03DS10C	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	1,00	113,27	113,27	1	450,000	M2	2,0000	Tram
<b>Total</b>	<b>OBRA CIVIL</b>	<b>01.08.01</b>	<b>233,98</b>						

Obra 01 Pressupost 17064  
Capítol 09 CLAVEGUERAM  
Activitat 01 OBRA CIVIL

F228A60F Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant pico vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 43) 524,892 m3

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 16

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	1,00	26,29	26,29	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	1,00	29,97	29,97	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	1,00	100,32	100,32	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	1,00	35,80	35,80	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	1,00	32,34	32,34	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	3,00	10,59	31,77	1	450,000	M2	2,0000	Tram
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	35,00	11,32	396,20	5	150,000	M2	2,0000	Tram
J03DS10C	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	3,00	113,27	339,81	1	450,000	M2	2,0000	Tram

F228560F Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant pico vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 42) 32,200 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
-------------	------------	---------	------	-------------	--------------------	----------------	-------------------	-------------------	-----------------

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pagina: 17

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	0,00	26,29	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	0,00	29,97	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	0,00	100,32	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	0,00	35,80	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	0,00	32,34	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	1,00	10,59	10,59	1	450,000	M2	2,0000	Tram
J03DR10P	Determinació "in situ" de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	5,00	11,32	56,60	5	150,000	M2	2,0000	Tram
J03DS10O	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	1,00	113,27	113,27	1	450,000	M2	2,0000	Tram

FD905010 Recobriments protector exterior de formigó de resistència 20 N/mm<sup>2</sup>, per a claveguera (P - 151)

59,794 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060760A	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les proves, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de tres proves cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	1,00	68,72	68,72	1	250,000	M3	1,0000	Estadístic

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pagina: 18

J060K201	Determinació del contingut d'aïre pel mètode de pressió d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-7	1,00	69,33	69,33	1	250,000	M3	1,0000	Estadístic
JZ121100	Jornada d'inspector a planta de formigons o aglomerat	0,00	502,56	0,00	Si	1	0,000	1,0000	Global

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060AH00	Extracció amb determinació del gruix d'un testimoni de formigó d'una capa de paviment	1,00	58,69	58,69	1	350,000	M3	1,0000	Estadístic
<b>Total</b>	<b>OBRA CIVIL 01.09.01</b>			<b>1.476,74</b>					

Obra 01 Pressupost 17064  
Capítol 09 CLAVEGUERAM  
Activitat 02 OBRA MECÀNICA

FD7FR913 Claveguero amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 630 mm i de SN 4 (4 kNm<sup>2</sup>) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1. (P - 146) 36,500 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JFA1120A	Determinació de les mides d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,00	66,44	66,44	1	200,000	U	1,0000	Estadístic
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000
JFA19F01	Assaig d'aïxament o de flexió transversal d'un tub de material plàstic de diàmetre comprès entre 800 i 1000 mm, segons plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua del MOPT	0,00	415,31	0,00	1	0,000	Nul	1,0000	Global

FD7FR813 Claveguero amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 500 mm i de SN 4 (4 kNm<sup>2</sup>) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1. (P - 145) 56,300 m

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 19

Tipus de Control: Control de recepció											
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul		
JFA1120A	Determinació de les mides d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,00	66,44	66,44	1	200,000	U	1,0000	Estadístic		
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global		
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global		
JFA19F01	Assaig d'aïxafament o de flexió transversal d'un tub de material plàstic de diàmetre comprès entre 800 i 1000 mm, segons plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua del MOPT	0,00	415,31	0,00	1	0,000	Nul	1,0000	Global		

**FD7FR713** Claveguero amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 4 (4 kN/m<sup>2</sup>) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1. (P - 144) 36,000 m

Tipus de Control: Control de recepció											
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul		
JFA1120A	Determinació de les mides d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,00	66,44	66,44	1	200,000	U	1,0000	Estadístic		
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global		
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global		
JFA19F01	Assaig d'aïxafament o de flexió transversal d'un tub de material plàstic de diàmetre comprès entre 800 i 1000 mm, segons plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua del MOPT	0,00	415,31	0,00	1	0,000	Nul	1,0000	Global		

**FD7FR613** Claveguero amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 315 mm i de SN 4 (4 kN/m<sup>2</sup>) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1. (P - 143) 64,400 m

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 20

Tipus de Control: Control de recepció												
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul			
JFA1120A	Determinació de les mides d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,00	66,44	66,44	1	200,000	U	1,0000	Estadístic			
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global			
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si 1	0,000	Nul	1,0000	Global			
JFA19F01	Assaig d'aïxafament o de flexió transversal d'un tub de material plàstic de diàmetre comprès entre 800 i 1000 mm, segons plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua del MOPT	0,00	415,31	0,00	1	0,000	Nul	1,0000	Global			
<b>Total</b>				<b>OBRA MECÀNICA 01.09.02</b>					<b>265,76</b>			

Obra 01 Pressupost 17064  
Capítol 09 CLAVEGUERAM  
Activitat 03 OBRA SINGULAR

**F228F60F** Rebliment i piconalge de rasa d'amplària més de 1,5 i fins a 2 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corruïlls vibratòris per a compactar, amb compactació del 95 % PM (P - 44) 399,284 m<sup>3</sup>

Tipus de Control: Control de recepció											
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul		
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	1,00	26,29	26,29	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic		
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	1,00	29,97	29,97	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic		
J03D8208	Assaig de piconalge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram		

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT** Operacions de Control Planejament Pagina: 21

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Próctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	1,00	100,32	100,32	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	1,00	35,80	35,80	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	1,00	32,34	32,34	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	2,00	10,59	21,18	1	450,000	M2	2,0000	Tram
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isotops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	30,00	11,32	339,60	5	150,000	M2	2,0000	Tram
J03DS10O	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	2,00	113,27	226,54	1	450,000	M2	2,0000	Tram

**F4B03000** Armadura per a estructures de formigó AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm<sup>2</sup> (P - 67) 10.773,120 kg

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE EN ISO 15630-1	1,00	26,69	26,69	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0,2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE EN ISO 15630-1	1,00	39,35	39,35	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdobleament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	1,00	14,98	14,98	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE36068	1,00	23,61	23,61	1	40.000,000	KG	1,0000	Global

**Total DBRA SINGULAR 01.09.03 970,19**

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT** Operacions de Control Planejament Pagina: 22

Obra	01 Pressupost 17064
Capítol	10 PPMU

**FG22TH1K** Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 192) 445,000 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 Impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21B203	Assaig de resistència a compressió d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	44,11	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21C203	Assaig de corbat sobre un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	25,34	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21D203	Resistència a la propagació de la flama d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	39,43	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21E203	Determinació del grau de protecció d'un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086	0,00	96,67	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21F203	Resistència a falac químic d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	131,44	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global

**FG22TK1K** Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 193) 382,000 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pagina: 23

JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21B203	Assaig de resistència a compressió d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	44,11	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21C203	Assaig de corbat sobre un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	25,34	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21D203	Resistència a la propagació de la flama d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	39,43	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21E203	Determinació del grau de protecció d'un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086	0,00	96,67	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21F203	Resistència a l'atac químic d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	131,44	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global

**FG22TL1K** Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 194) 370,000 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21B203	Assaig de resistència a compressió d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	44,11	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21C203	Assaig de corbat sobre un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	25,34	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21D203	Resistència a la propagació de la flama d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	39,43	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pagina: 24

JG21E203	Determinació del grau de protecció d'un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086	0,00	96,67	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21F203	Resistència a l'atac químic d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	131,44	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global

**FG22T01K** Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 200 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 195) 330,000 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21B203	Assaig de resistència a compressió d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	44,11	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21C203	Assaig de corbat sobre un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	25,34	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21D203	Resistència a la propagació de la flama d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	39,43	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21E203	Determinació del grau de protecció d'un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086	0,00	96,67	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21F203	Resistència a l'atac químic d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	131,44	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global

**F30521H1** Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 60) 68,190 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060760A	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de tres provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	0,00	68,72	0,00		1	250,000	M3	1,0000	Estadístic



**PLA DE CONTROL DE QUALITAT** Operacions de Control Planejament Pagina: 25

J060K201	Determinació del contingut d'aire pel mètode de pressió d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-7	1,00	69,33	69,33	1	250,000	M3	1,0000	Estadístic
JZ121100	Jornada d'inspector a planta de formigons o aglomerat	0,00	502,56	0,00	Si	1	0,000	1,0000	Global

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060AH00	Extracció amb determinació del gruix d'un testimoni de formigó d'una capa de paviment	0,00	58,69	0,00	1	350,000	M3	1,0000	Estadístic

FZ28UC10 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 2 m, amb material granular en tongades de gruix fins a 25 cm, amb compactació del 95% PM (P - 45) 100,252 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	0,00	26,29	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D4204	Determinació dels límits d'Alterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	1,00	29,97	29,97	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	1,00	100,32	100,32	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	1,00	35,80	35,80	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	1,00	32,34	32,34	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	1,00	10,59	10,59	1	450,000	M2	2,0000	Tram

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT** Operacions de Control Planejament Pagina: 26

J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	10,00	11,32	113,20	5	150,000	M2	2,0000	Tram
J03DS10C	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	1,00	113,27	113,27	1	450,000	M2	2,0000	Tram
<b>Total</b>		<b>PPMU 01.10</b>		<b>508,34</b>					

Obra 01 Pressupost 17064  
Capítol 12 SEMAFORTIZACIÓ

FG319534 Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub (P - 197) 275,000 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JTG3U002	Assaig de cables de BT segons normes UNE 20-427, UNE 20-431, UNE 20-432, UNE 21-022, UNE 21-089, UNE 21-123, UNE 21-143, UNE_EN 50267 i UNE 21-313	1,00	246,43	246,43	1	90.000,000	M	1,0000	Tram
JTG3U008	Assaig de combustió, densitat de fums i desprendiment d'hàlogens de cables de BT segons normes UNE 20-427, UNE 20-431, UNE 20-432, UNE 21-022, UNE 21-089, UNE 21-123, UNE 21-143, UNE_EN 50267 i UNE 21-313	1,00	123,21	123,21	1	90.000,000	M	1,0000	Tram
<b>Total</b>		<b>SEMAFORTIZACIÓ 01.12</b>		<b>369,64</b>					

Obra 01 Pressupost 17064  
Capítol 13 XARXA ELÈCTRICA

F30521H1 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20L, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 60) 104,125 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060760A	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de tres provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	1,00	68,72	68,72	1	250,000	M3	1,0000	Estadístic

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 27

J060K201	Determinació del contingut d'aire pel mètode de pressió d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-7	0,00	69,33	0,00	1	250,000	M3	1,0000	Estadístic
JZ121100	Jornada d'inspector a planta de formigons o aglomerat	0,00	502,56	0,00	Si	1	0,000	1,0000	Global

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060AH00	Extracció amb determinació del gruix d'un testimoni de formigó d'una capa de paviment	1,00	58,69	58,69	1	350,000	M3	1,0000	Estadístic

**FZ28A60F** Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la propia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 43) 142,800 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	0,00	26,29	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	0,00	29,97	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D6208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	0,00	100,32	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	0,00	35,80	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	0,00	32,34	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
-------------	------------	---------	------	-------------	--------------------	----------------	-------------------	-------------------	-----------------

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 28

J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	1,00	10,59	10,59	1	450,000	M2	2,0000	Tram
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	10,00	11,32	113,20	5	150,000	M2	2,0000	Tram
J03DS10C	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	1,00	113,27	113,27	1	450,000	M2	2,0000	Tram

**FG22TQ1K** Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 200 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 195) 2.677,500 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,00	117,88	117,88	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	1,00	331,64	331,64	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21B203	Assaig de resistència a compressió d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	1,00	44,11	44,11	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21C203	Assaig de corbat sobre un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086-1	1,00	25,34	25,34	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21D203	Resistència a la propagació de la flama d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	1,00	39,43	39,43	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21E203	Determinació del grau de protecció d'un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086	1,00	96,67	96,67	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global
JG21F203	Resistència a l'atac químic d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	1,00	131,44	131,44	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global

**FG22TD1K** Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 191) 1.190,000 m

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 29

Tipus de Control: Control de recepció											
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global	
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global	
JG21B203	Assaig de resistència a compressió d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	44,11	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global	
JG21C203	Assaig de corbat sobre un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	25,34	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global	
JG21D203	Resistència a la propagació de la flama d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	39,43	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global	
JG21E203	Determinació del grau de protecció d'un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086	0,00	96,67	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global	
JG21F203	Resistència a l'atac químic d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	131,44	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Global	
<b>Total</b>	<b>XARXA ELÈCTRICA 01.13</b>			<b>1.204,50</b>							

Obra 01 Pressupost 17064  
Capítol 14 XARXA DE TELECOMUNICACIONS

F30521H1 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20I, de consistència tova i granària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 60) 37,020 m3

Tipus de Control: Control de recepció											
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
J060760A	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les proveïtes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de tres proveïtes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	0,00	68,72	0,00		1	250,000	M3	1,0000	Estadístic	

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 30

J060K201	Determinació del contingut d'aire pel mètode de pressió d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-7	0,00	69,33	0,00		1	250,000	M3	1,0000	Estadístic
JZ121100	Jornada d'inspector a planta de formigons o aglomerat	0,00	502,56	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global

Tipus de Control: Control d'execució											
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
J060AH00	Extracció amb determinació del gruix d'un testimoni de formigó d'una capa de paviment	0,00	58,69	0,00		1	350,000	M3	1,0000	Estadístic	
F228560F	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 42)									74,040 m3	

Tipus de Control: Control de recepció											
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	0,00	26,29	0,00		1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	0,00	29,97	0,00		1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52		1	750,000	M3	1,0000	Tram	
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	0,00	100,32	0,00		1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	0,00	35,80	0,00		1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	0,00	32,34	0,00		1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic	

Tipus de Control: Control d'execució											
Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul	

Projecte constructiu d'obertura i urbanització del carrer Josep Estivill entre el carrer Hondanes i el carrer Gran de la Sagrera. PAU 1 (parcial). Sector Entorn Sagrera

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT** Operacions de Control Planejament Pagina: 31

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Impor	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	1,00	10,59	10,59		1	450,000	M2	2,000	Tram
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isotops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	5,00	11,32	56,60		5	150,000	M2	2,000	Tram
J03DS10Q	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	1,00	113,27	113,27		1	450,000	M2	2,000	Tram

FG22TL1K Tub corballe corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 194) 1,234,000 m

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Impor	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JFA1410A	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,00	117,88	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,000	Global
JFA15104	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744	0,00	331,64	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,000	Global
JG21B203	Assaig de resistència a compressió d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	44,11	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,000	Global
JG21C203	Assaig de corbat sobre un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	25,34	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,000	Global
JG21D203	Resistència a la propagació de la flama d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	39,43	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,000	Global
JG21E203	Determinació del grau de protecció d'un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086	0,00	96,67	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,000	Global
JG21F203	Resistència a l'atac químic d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1	0,00	131,44	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,000	Global
<b>Total</b>	<b>XARXA DE TELECOMUNICACIONS 01.14</b>			<b>233,98</b>						

Obra 01 Pressupost 17064  
Capítol 15 XARXA D'AIGUA POTABLE

Projecte constructiu d'obertura i urbanització del carrer Josep Estivill entre el carrer Hondanes i el carrer Gran de la Sagrera. PAU 1 (parcial). Sector Entorn Sagrera

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT** Operacions de Control Planejament Pagina: 32

F228UC10 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 2 m, amb material granular en tongades de gruix fins a 25 cm, amb compactació del 95% PM (P - 45) 90,870 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Impor	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	1,00	26,29	26,29		1	2.500,000	M3	1,000	Estadístic
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	0,00	29,97	0,00		1	2.500,000	M3	1,000	Estadístic
J03D6208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52		1	750,000	M3	1,000	Tram
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	0,00	100,32	0,00		1	2.500,000	M3	1,000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	0,00	35,80	0,00		1	2.500,000	M3	1,000	Estadístic
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	0,00	32,34	0,00		1	2.500,000	M3	1,000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Impor	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	1,00	10,59	10,59		1	450,000	M2	2,000	Tram
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isotops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	10,00	11,32	113,20		5	150,000	M2	2,000	Tram
J03DS10Q	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	1,00	113,27	113,27		1	450,000	M2	2,000	Tram

F227T00J Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, realitzat amb corró petit (P - 41) 48,000 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Impor	Unic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
-------------	------------	---------	------	-------	------	--------------------	----------------	-------------------	-------------------	-----------------

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 33

J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	2.500,000	M3	0,4500	Tram
----------	--	------	-------	-------	---	-----------	----	--------	------

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isotops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	5,00	11,32	56,60	5	2.500,000	M2	1,0000	Tram

F921201J Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 78)

7,200 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J030A10A	Determinació quantitativa dels compostos de sofre d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 1744-1	0,00	156,78	0,00	1	3.000,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D240C	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de tot-u, segons la norma UNE-EN 933-1	0,00	26,46	0,00	1	750,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	0,00	29,97	0,00	1	1.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D5205	Comprovació de la no plasticitat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104	0,00	29,97	0,00	1	1.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D6206	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra de sòl, segons la norma NLT 113	0,00	20,85	0,00	1	750,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	0,00	100,32	0,00	1	4.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DB20A	Determinació de la humitat, mitjançant assecatge en estufa d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103300	0,00	7,42	0,00	1	750,000	M3	1,0000	Estadístic

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 34

J03DF30E	Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Angeles d'una mostra de sòl granular, segons la norma UNE EN 1097-2	0,00	70,64	0,00	1	4.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	0,00	35,80	0,00	1	4.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DU020	Determinació de la neteja superficial d'una mostra de sòl, segons la norma NLT 172	0,00	30,37	0,00	1	1.500,000	M3	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	0,00	10,59	0,00	1	1.000,000	M2	3,3300	Estadístic
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isotops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	0,00	11,32	0,00	5	1.000,000	M2	3,3300	Estadístic
J03DS10Q	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	0,00	113,27	0,00	1	1.000,000	M2	3,3300	Estadístic

F9365H11 Base de formigó HM-20/B/20I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 79)

7,200 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	Si	1	0,0000	1,0000	Tram
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	0,00	100,32	0,00	Si	1	0,0000	1,0000	Estadístic
J03DB20A	Determinació de la humitat, mitjançant assecatge en estufa d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103300	0,00	7,42	0,00	1	250,000	M3	1,0000	Estadístic
J060120G	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2	1,00	15,44	15,44	1	250,000	M3	1,0000	Tram

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pagina: 35

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import	Unitat	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0608405	Cura i assaig a tracció indirecta (assaig Brasilier) d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-6	1,00	27,89	27,89	1	100,000	M3	1,0000	Tram	
J081P70P	Conjunt d'assaigs d'identificació d'una mostra d'additiu per a l'elaboració de formigons i morters, segons la norma UNE EN 934-2	0,00	221,51	0,00	Si	1	0,000	0,0032	Global	
J9242100	Dosificació amb assaig de desdoblament (separació i rentat de la mescla) d'una proveta de materials tractats amb conglomerants hidràulics	0,00	929,20	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadistic	
JZ121100	Jornada d'inspector a planta de formigons o aglomerat	0,00	502,56	0,00	Si	1	0,000	1,0000	Global	

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import	Unitat	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	0,00	10,59	0,00	1	3.000,000	M2	4,0000	Estadistic	
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isotops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	0,00	11,32	0,00	5	500,000	M2	4,0000	Estadistic	
J03DS10R	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma DIN 18134	0,00	115,91	0,00	1	3.000,000	M2	4,0000	Estadistic	
<b>Total</b>	<b>XARXA D'AGUA POTABLE 01.15</b>			<b>577,36</b>						

Obra 01 Pressupost 17064  
Capítol 16 XARXA GAS NATURAL

F228UC10 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 2 m, amb material granular en tongades de gruix fins a 25 cm, amb compactació del 95% PM (P - 45)

67,200 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import	Unitat	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	0,00	26,29	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadistic	

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pagina: 36

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import	Unitat	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	0,00	29,97	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadistic	
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram	
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	0,00	100,32	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadistic	
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	0,00	35,80	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadistic	
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (incloïts guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	0,00	32,34	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadistic	

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import	Unitat	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	1,00	10,59	10,59	1	450,000	M2	2,0000	Tram	
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isotops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	5,00	11,32	56,60	5	150,000	M2	2,0000	Tram	
J03DS10Q	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	1,00	113,27	113,27	1	450,000	M2	2,0000	Tram	
<b>Total</b>	<b>XARXA GAS NATURAL 01.16</b>			<b>233,99</b>						

Obra 01 Pressupost 17064  
Capítol 18 ESTRUCTURES

F228F60F Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 1,5 i fins a 2 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corro vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % PM (P - 44)

60,884 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import	Unitat	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03D2202	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	0,00	26,29	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadistic	

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 37

J03D4204	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104	0,00	29,97	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03D8208	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,00	53,52	53,52	1	750,000	M3	1,0000	Tram
J03DA209	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	0,00	100,32	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DK20H	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	0,00	35,80	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic
J03DN10Z	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114	0,00	32,34	0,00	1	2.500,000	M3	1,0000	Estadístic

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J03DP10M	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103	1,00	10,59	10,59	1	450,000	M2	2,0000	Tram
J03DR10P	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isotops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938	5,00	11,32	56,60	5	150,000	M2	2,0000	Tram
J03DS10C	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	1,00	113,27	113,27	1	450,000	M2	2,0000	Tram

**F30572H1** Formigó, per a fonaments i encepis, HA-30/B/20 mm, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 61)

52,398 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060770A	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	3,00	82,33	246,99	3	100,000	M3	1,0000	Tram

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

Operacions de Control

Planejament

Pàgina: 38

JZ121100	Jornada d'inspector a planta de formigons o aglomerat	0,00	502,56	0,00	Si	1	0,000	1,0000	Global
----------	---	------	--------	------	----	---	-------	--------	--------

**F32572H1** Formigó, per alçats de 3 m d'alçada màxima, HA-30/B/20 mm, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 63)

23,760 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060770A	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	3,00	82,33	246,99	3	100,000	M3	1,0000	Tram
JZ121100	Jornada d'inspector a planta de formigons o aglomerat	0,00	502,56	0,00	Si	1	0,000	1,0000	Global

**F4B03000** Armadura per a estructures de formigó AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 67)

5,842,890 kg

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE EN ISO 15630-1	0,00	26,69	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0,2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE EN ISO 15630-1	0,00	39,35	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdobleament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	14,98	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE-36068	0,00	23,61	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global

**F4E23000** Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment (P - 71)

479,780 kg

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resulta	Preu	Import Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
-------------	------------	---------	------	-------------	--------------------	----------------	-------------------	-------------------	-----------------





## 6.2. Llistat resum del pla de control



Projecte constructiu d'obertura i urbanització del carrer Josep Estivill entre el carrer Hondures i el carrer Gran de la Sagrera. PAU 1 (parcial). Sector Entorn Sagrera

## RESUM DEL PLA DE CONTROL

Planejament

Pàg.: 1

Tram	Cami Ordinal	Descripció	Import Obra	Import PCQ	%
<b>NIVELL 4: Títol 4</b>					
Títol 4	01.17.01.01	OBRA CIVIL	4.289,27	0,00	0,00
Activitat	01.17.01	XARXA ELÈCTRICA	4.289,27	0,00	0,00
Títol 4	01.17.02.01	OBRA CIVIL	4.245,85	0,00	0,00
Activitat	01.17.02	PARQUIMETRES	4.245,85	0,00	0,00
			8.535,12	0,00	0,00
<b>NIVELL 3: Activitat</b>					
Activitat	01.05.01	SENYALITZACIÓ HORIZONTAL	2.194,69	0,00	0,00
Activitat	01.05.02	SENYALITZACIÓ VERTICAL	3.124,68	0,00	0,00
Capítol	01.05	SENYALITZACIÓ	5.319,37	0,00	0,00
Activitat	01.06.01	JARDINERIA EXISTENT	12.217,30	0,00	0,00
Activitat	01.06.02	JARDINERIA PROPOSTA	103.166,60	1.485,14	1,44
Activitat	01.06.03	SENYALITZACIÓ	780,27	0,00	0,00
Capítol	01.06	JARDINERIA	116.164,17	1.485,14	1,28
Activitat	01.07.01	OBRA CIVIL	22.896,36	571,90	2,50
Activitat	01.07.02	OBRA MECÀNICA	25.280,66	497,66	1,97
Capítol	01.07	REG	48.177,02	1.069,56	2,22
Activitat	01.08.01	OBRA CIVIL	2.731,61	233,98	8,57
Activitat	01.08.02	OBRA MECÀNICA	4.713,20	0,00	0,00
Capítol	01.08	AIGÜES FREÀTIQUES	7.444,81	233,98	3,14
Activitat	01.09.01	OBRA CIVIL	57.384,99	1.476,74	2,57
Activitat	01.09.02	OBRA MECÀNICA	65.710,07	265,76	0,40
Activitat	01.09.03	OBRA SINGULAR	61.755,75	970,19	1,57
Capítol	01.09	CLAVEGUERAM	184.850,81	2.712,69	1,47
Activitat	01.17.00	GENERAL	15.787,40	0,00	0,00
Activitat	01.17.01	XARXA ELÈCTRICA	4.289,27	0,00	0,00
Activitat	01.17.02	PARQUIMETRES	4.245,85	0,00	0,00
Capítol	01.17	SSAA	24.322,52	0,00	0,00
			386.278,70	5.501,37	1,42
<b>NIVELL 2: Capítol</b>					
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	37.871,81	0,00	0,00
Capítol	01.02	MOVIMENT DE TERRES	29.123,35	844,62	2,90
Capítol	01.03	FERMS I PAVIMENTS	292.520,68	6.646,97	2,27
Capítol	01.04	MOBILIARI URBA	20.596,20	0,00	0,00
Capítol	01.05	SENYALITZACIÓ	5.319,37	0,00	0,00
Capítol	01.06	JARDINERIA	116.164,17	1.485,14	1,28
Capítol	01.07	REG	48.177,02	1.069,56	2,22
Capítol	01.08	AIGÜES FREÀTIQUES	7.444,81	233,98	3,14
Capítol	01.09	CLAVEGUERAM	184.850,81	2.712,69	1,47
Capítol	01.10	PPMU	24.812,45	558,34	2,25
Capítol	01.11	ENLLUMENAT	83.068,72	0,00	0,00
Capítol	01.12	SEMAFORITZACIÓ	11.565,48	369,64	3,20
Capítol	01.13	XARXA ELÈCTRICA	50.320,21	1.204,50	2,39
Capítol	01.14	XARXA DE TELECOMUNICACIONS	16.692,33	233,98	1,40

EUR

Projecte constructiu d'obertura i urbanització del carrer Josep Estivill entre el carrer Hondures i el carrer Gran de la Sagrera. PAU 1 (parcial). Sector Entorn Sagrera

## RESUM DEL PLA DE CONTROL

Planejament

Pàg.: 2

Tram	Cami Ordinal	Descripció	Import Obra	Import PCQ	%
Capítol	01.15	XARXA D'AIGUA POTABLE	11.953,37	577,36	4,83
Capítol	01.16	XARXA GAS NATURAL	8.819,91	233,98	2,65
Capítol	01.17	SSAA	24.322,52	0,00	0,00
Capítol	01.18	ESTRUCTURES	47.354,79	961,94	2,03
Capítol	01.19	ORGANITZACIÓ DE L'OBRA	19.594,61	0,00	0,00
Capítol	01.20	ARQUEOLOGIA	35.343,00	0,00	0,00
Capítol	01.21	NO TRAMIFICAT	36.084,33	0,00	0,00
Obra	01	Pressupost 17064	1.111.999,94	17.132,70	1,54
			1.111.999,94	17.132,70	1,54
<b>NIVELL 1: Obra</b>					
Obra	01	Pressupost 17064	1.111.999,94	17.132,70	1,54
Obra	01		1.111.999,94	17.132,70	1,54

Els imports de pressupost mostrats en aquest llistat són indicatius i per tant no vàlids a nivell contractual

Els imports estan expressats en PEC sense IVA

EUR



## 7. PRESSUPOST

A partir dels amidaments de les línies de pressupost i dels criteris de control anteriorment exposats, s'obtenen el nombre d'actuacions previstes, amb les següents consideracions de tipus general:

- No s'han previst assaigs de recepció sobre productes que poden disposar de marca de qualitat de producte. En cas d'utilitzar materials que incompleixin aquest supòsit, el contractista haurà de realitzar, sota el seu càrrec, els assaigs corresponents indicats al plec del projecte.
- A l'hora de compatibilitzar el nombre d'assaigs d'identificació necessaris, s'ha suposat un únic proveïdor per a cada material. En cas de variar aquest supòsit, s'hauran d'executar els assaigs corresponents a cada proveïdor, tal i com es preveu en aquest plec a càrrec del contractista.
- El nombre d'assaigs s'obté a partir de les freqüències en amidament. Si durant l'execució de l'obra, atenent a criteris de freqüència temporal, resultessin més assaigs dels previstos, aquest increment correrà a càrrec del contractista, excepte justificació i acceptació per part de la D.O., de les causes que hagin pogut provocar un ritme d'execució més lent del previst.

El pressupost del Pla de control es presenta estructurat pels mateixos capítols del pressupost d'obra (activitats).



## 7.1. Pressupost





**PRESSUPOST**

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J03D2202	U	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101 (P - 5)	26,29	1,000	26,29
2	J03D4204	U	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104 (P - 7)	29,97	1,000	29,97
3	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	1,000	53,52
4	J03DA209	U	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Próctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502 (P - 11)	100,32	1,000	100,32
5	J03DK20H	U	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204 (P - 14)	35,80	1,000	35,80
6	J03DN10Z	U	Determinació del contingut de sals solubles (inclos guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114 (P - 15)	32,34	1,000	32,34
7	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	3,000	31,77
8	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	15,000	169,80
9	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	3,000	339,81
10	J030F60F	U	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra d'àrids fins, segons la norma UNE-EN 933-8 (P - 3)	25,00	1,000	25,00
<b>TOTAL</b>	<b>Capitol</b>		<b>01.02</b>		<b>844,62</b>	

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capitol	03	FERMS I PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J9H1310G	U	Anàlisi granulomètrica del granulat recuperat d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-2 (P - 34)	38,87	3,000	116,61
2	J9H1210F	U	Determinació del contingut de lligant d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-1 (P - 33)	44,57	3,000	133,71
3	J9H1B401	U	Control de temperatures en l'execució de paviments de mescla bituminosa en calent, segons la norma UNE-EN 12697-13 (P - 36)	17,07	15,000	256,05
4	J9H1520K	U	Extracció, tall, determinació de la densitat aparent i referent; i densitat màxima, segons les normes UNE-EN 12697-6 i UNE-EN 12697-5, i del gruix segons la norma UNE-EN 12697-36, d'una proveta testimoni de mescla bituminosa (P - 35)	72,26	7,000	505,82
5	J9H1P104	U	Presa, confecció de provetes, determinació de la densitat aparent i del contingut de buits d'una mostra de mescla bituminosa, segons les normes UNE-EN 12697-30, UNE-EN 12697-32, UNE-EN 12697-8 i UNE-EN 12697-6 (P - 38)	191,53	3,000	574,59
6	J9H1N103	U	Determinació de la sensibilitat a l'aigua (resistència conservada a tracció indirecta després d'immersió) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-12 (P - 37)	364,63	3,000	1.093,89
7	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	60,000	679,20
8	JZ121100	U	Jornada d'inspector a planta de formigons o aglomerat (P - 56)	502,56	1,000	502,56
9	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	4,000	42,36

EUR

## PRESSUPOST

Pag.: 2

10	J9242100	U	Dosificació amb assaig de desdoblament (separació i rentat de la mescla) d'una proveta de materials tractats amb conglomerants hidràulics (P - 32)	929,20	1,000	929,20
11	J03DS10R	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma DIN 18134 (P - 19)	115,91	1,000	115,91
12	J9V1310L	U	Mesura de la textura (macrotectura) superficial pel mètode del cercle de sorra d'un paviment, segons la norma UNE-EN 13036-1 (P - 39)	26,62	1,000	26,62
13	J9V1710N	U	Mesura de la resistència al lliscament i de la textura (EN ISO 13473-1) amb determinació dels valors de coeficient de fregament transversal (CRT) mitjançant aparell scrim d'un paviment, segons la norma UNE 41201 IN. Presentació dels resultats d'acord amb els models de la DGC. (P - 40)	22,34	1,000	22,34
14	J030A10A	U	Determinació quantitativa dels compostos de sofre d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 1744-1 (P - 2)	156,78	1,000	156,78
15	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	4,000	214,08
16	J0608405	U	Cura i assaig a tracció indirecta (assaig Brasiler) d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-6 (P - 24)	27,89	7,000	195,23
17	J03D240C	U	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de tot-u, segons la norma UNE-EN 933-1 (P - 6)	26,46	1,000	26,46
18	J03D4204	U	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104 (P - 7)	29,97	1,000	29,97
19	J03D5205	U	Comprovació de la no plasticitat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 (P - 8)	29,97	1,000	29,97
20	J03D6206	U	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra de sòl, segons la norma NLT 113 (P - 9)	20,85	1,000	20,85
21	J03DA209	U	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502 (P - 11)	100,32	2,000	200,64
22	J03DB20A	U	Determinació de la humitat, mitjançant assecatge en estufa d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103300 (P - 12)	7,42	4,000	29,68
23	J03DF30E	U	Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Angeles d'una mostra de sòl granular, segons la norma UNE EN 1097-2 (P - 13)	70,64	1,000	70,64
24	J081P70P	U	Conjunt d'assaigs d'identificació d'una mostra d'additiu per a l'elaboració de formigons i morters, segons la norma UNE EN 934-2 (P - 27)	221,51	1,000	221,51
25	J03DU020	U	Determinació de la neteja superficial d'una mostra de sòl, segons la norma NLT 172 (P - 20)	30,37	1,000	30,37
26	J03DK20H	U	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204 (P - 14)	35,80	1,000	35,80
27	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	3,000	339,81
28	J060120G	U	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2 (P - 21)	15,44	3,000	46,32

<b>TOTAL</b>	<b>Capitol</b>	<b>01.03</b>	<b>6.646,97</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capitol	06	JARDINERIA
Activitat	02	JARDINERIA PROPOSTA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	JFA1800A	U	Assaig a tracció, amb determinació de l'esforç màxim (en el punt de fluència o en el de trencament) , segons la norma UNE-EN 1452-2 (P - 45)	143,98	1,000	143,98

EUR

## PRESSUPOST

Pag.: 3

2	JFA19F01	U	Assaig d'aixafament o de flexió transversal d'un tub de material plàstic de diàmetre comprès entre 800 i 1000 mm, segons plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua del MOPT (P - 46)	415,31	1,000	415,31
3	J03D4204	U	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104 (P - 7)	29,97	1,000	29,97
4	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	1,000	53,52
5	J03DA209	U	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502 (P - 11)	100,32	1,000	100,32
6	J03DK20H	U	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204 (P - 14)	35,80	1,000	35,80
7	J03DN10Z	U	Determinació del contingut de sals solubles (inclòs guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114 (P - 15)	32,34	1,000	32,34
8	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	1,000	10,59
9	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	15,000	169,80
10	J030KB0L	U	Determinació de l'índex de llenques i agulles d'una mostra de granulat segons la norma UNE EN 933-3 (P - 4)	36,85	2,000	73,70
11	J03D2202	U	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101 (P - 5)	26,29	3,000	78,87
12	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	1,000	113,27
13	J0304L03	U	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de granulat, segons la norma UNE EN 933-1 (P - 1)	26,29	2,000	52,58
14	JFA13A0H	U	Determinació de la temperatura de reblaniment Vicat d'una mostra de tub de material plàstic, segons la norma UNE-EN ISO 306 (P - 42)	90,28	1,000	90,28
15	JR31S404	U	Anàlisi estàndard de terra vegetal (determinació del rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontinua, anàlisi del PH (en H2O 1:2,5), anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama, anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat), anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III) (P - 53)	84,81	1,000	84,81

<b>TOTAL</b>	<b>Activitat</b>	<b>01.06.02</b>	<b>1.485,14</b>
--------------	------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capitol	07	REG
Activitat	01	OBRA CIVIL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J03D2202	U	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101 (P - 5)	26,29	1,000	26,29
2	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	1,000	113,27
3	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	15,000	169,80
4	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	1,000	53,52
5	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	1,000	10,59
6	J03D4204	U	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104 (P - 7)	29,97	1,000	29,97

EUR

**PRESSUPOST**

Pag.: 4

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
7	J03DA209	U	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502 (P - 11)	100,32	1,000	100,32
8	J03DK20H	U	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204 (P - 14)	35,80	1,000	35,80
9	J03DN10Z	U	Determinació del contingut de sals solubles (incloïu guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114 (P - 15)	32,34	1,000	32,34
<b>TOTAL</b>	<b>Activitat</b>	<b>01.07.01</b>			<b>571,90</b>	

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capítol	07	REG
Activitat	02	OBRA MECÀNICA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	JJV1G822	U	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de les instal·lacions d'aigua freda i acs, segons les exigències del Projecte i el CTE, comprovant com a mínim els següents elements i paràmetres de la instal·lació: comptador general, clau general, comptador divisionari i bateria de comptadors, clau de pas, clau de pas amb aixeta de buidat, vàlvula reductora i vàlvula de retenció, antiariet i bomba acceleradora, aixeta, fluxor, purgador, dilatador, escalfadors i hidromescladors (tipus de materials, diàmetres i fixacions); grups de pressió, canalització d'acer, canalització de coure i altres canalitzacions (tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions i encontres) i dipòsit acumulador (tipus de materials, diàmetre, connexions i fixacions). Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent (P - 52)	497,66	1,000	497,66

<b>TOTAL</b>	<b>Activitat</b>	<b>01.07.02</b>			<b>497,66</b>
--------------	------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capítol	08	AIGUES FREÀTIQUES
Activitat	01	OBRA CIVIL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	1,000	53,52
2	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	1,000	113,27
3	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	5,000	56,60
4	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	1,000	10,59

<b>TOTAL</b>	<b>Activitat</b>	<b>01.08.01</b>			<b>233,98</b>
--------------	------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capítol	09	CLAVEGUERAM
Activitat	01	OBRA CIVIL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	4,000	42,36
2	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	2,000	107,04

EUR

**PRESSUPOST**

Pag.: 5

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
3	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	40,000	452,80
4	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	4,000	453,08
5	J060760A	U	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de tres provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3 (P - 22)	68,72	1,000	68,72
6	J060K201	U	Determinació del contingut d'aire pel mètode de pressió d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-7 (P - 26)	69,33	1,000	69,33
7	J060AH00	U	Extracció amb determinació del guix d'un testimoni de formigó d'una capa de paviment (P - 25)	58,69	1,000	58,69
8	J03D4204	U	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104 (P - 7)	29,97	1,000	29,97
9	J03DA209	U	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502 (P - 11)	100,32	1,000	100,32
10	J03DK20H	U	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204 (P - 14)	35,80	1,000	35,80
11	J03DN10Z	U	Determinació del contingut de sals solubles (incloïu guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114 (P - 15)	32,34	1,000	32,34
12	J03D2202	U	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101 (P - 5)	26,29	1,000	26,29

<b>TOTAL</b>	<b>Activitat</b>	<b>01.09.01</b>			<b>1.476,74</b>
--------------	------------------	-----------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capítol	09	CLAVEGUERAM
Activitat	02	OBRA MECÀNICA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	JFA1120A	U	Determinació de les mides d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2 (P - 41)	66,44	4,000	265,76

<b>TOTAL</b>	<b>Activitat</b>	<b>01.09.02</b>			<b>265,76</b>
--------------	------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capítol	09	CLAVEGUERAM
Activitat	03	OBRA SINGULAR

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0,2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE EN ISO 15630-1 (P - 29)	39,35	1,000	39,35
2	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdobleament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 30)	14,98	1,000	14,98
3	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	2,000	21,18
4	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE EN ISO 15630-1 (P - 28)	26,69	1,000	26,69
5	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	2,000	226,54
6	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	30,000	339,60

EUR

## PRESSUPOST

Pag.: 6

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
7	J03DN10Z	U	Determinació del contingut de sals solubles (inclòs guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114 (P - 15)	32,34	1,000	32,34
8	J03DK20H	U	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204 (P - 14)	35,80	1,000	35,80
9	J03DA209	U	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502 (P - 11)	100,32	1,000	100,32
10	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	1,000	53,52
11	J03D2202	U	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101 (P - 5)	26,29	1,000	26,29
12	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE36068 (P - 31)	23,61	1,000	23,61
13	J03D4204	U	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104 (P - 7)	29,97	1,000	29,97

<b>TOTAL</b>	<b>Activitat</b>	<b>01.09.03</b>	<b>970,19</b>
--------------	------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capítol	10	PPMU

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	1,000	113,27
2	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	1,000	53,52
3	J03DA209	U	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Proctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502 (P - 11)	100,32	1,000	100,32
4	J03DK20H	U	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204 (P - 14)	35,80	1,000	35,80
5	J03DN10Z	U	Determinació del contingut de sals solubles (inclòs guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114 (P - 15)	32,34	1,000	32,34
6	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	10,000	113,20
7	J03D4204	U	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 i UNE 103104 (P - 7)	29,97	1,000	29,97
8	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	1,000	10,59
9	J060K201	U	Determinació del contingut d'aire pel mètode de pressió d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-7 (P - 26)	69,33	1,000	69,33

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.10</b>	<b>558,34</b>
--------------	----------------	--------------	---------------

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capítol	12	SEMAFORITZACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	JTG3U008	U	Assaig de combustió, densitat de fums i desprendiment d'halògens de cables de BT segons normes UNE 20-427, UNE 20-431, UNE 20-432, UNE 21-022, UNE 21-089, UNE 21-123, UNE 21-143, UNE-EN 50267 i UNE 21-313 (P - 55)	123,21	1,000	123,21
2	JTG3U002	U	Assaig de cables de BT segons normes UNE 20-427, UNE 20-431, UNE 20-432, UNE 21-022, UNE 21-089, UNE 21-123, UNE 21-143,	246,43	1,000	246,43

EUR

## PRESSUPOST

Pag.: 7

UNE-EN 50267 i UNE 21-313 (P - 54)				
------------------------------------	--	--	--	--

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.12</b>	<b>369,64</b>
--------------	----------------	--------------	---------------

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capítol	13	XARXA ELÈCTRICA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	JG21C203	U	Assaig de corbat sobre un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086-1 (P - 48)	25,34	1,000	25,34
2	JG21F203	U	Resistència a l'atac químic d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1 (P - 51)	131,44	1,000	131,44
3	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	1,000	113,27
4	JG21D203	U	Resistència a la propagació de la flama d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1 (P - 49)	39,43	1,000	39,43
5	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	1,000	53,52
6	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	10,000	113,20
7	JG21B203	U	Assaig de resistència a compressió d'un tub de PVC, segons la norma UNE-EN 50086-1 (P - 47)	44,11	1,000	44,11
8	JG21E203	U	Determinació del grau de protecció d'un tub de PVC per a canalitzacions, segons la norma UNE-EN 50086 (P - 50)	96,67	1,000	96,67
9	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	1,000	10,59
10	JFA15104	U	Determinació de la resistència a l'impacte (90 impactes) d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 744 (P - 44)	331,64	1,000	331,64
11	J060760A	U	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de tres provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3 (P - 22)	68,72	1,000	68,72
12	J060AH00	U	Extracció amb determinació del guix d'un testimoni de formigó d'una capa de paviment (P - 25)	58,69	1,000	58,69
13	JFA1410A	U	Determinació del comportament enfront de la calor d'una mostra de tub de PVC, segons la norma UNE-EN 1452-2 (P - 43)	117,88	1,000	117,88

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.13</b>	<b>1.204,50</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 17064-PCQ
Capítol	14	XARXA DE TELECOMUNICACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	5,000	56,60
2	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	1,000	113,27
3	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	1,000	10,59
4	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	1,000	53,52

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.14</b>	<b>233,98</b>
--------------	----------------	--------------	---------------

EUR

**PRESSUPOST**

Pág.: 8

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	1,000	113,27
2	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	4,000	214,08
3	J03D2202	U	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101 (P - 5)	26,29	1,000	26,29
4	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	15,000	169,80
5	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	1,000	10,59
6	J0608405	U	Cura i assaig a tracció indirecta (assaig Brasiler) d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-6 (P - 24)	27,89	1,000	27,89
7	J060120G	U	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2 (P - 21)	15,44	1,000	15,44
<b>TOTAL</b>	<b>Capitol</b>		<b>01.15</b>		<b>577,36</b>	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	1,000	10,59
2	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	1,000	53,52
3	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	5,000	56,60
4	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	1,000	113,27
<b>TOTAL</b>	<b>Capitol</b>		<b>01.16</b>		<b>233,98</b>	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J060770A	U	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3 (P - 23)	82,33	6,000	493,98
2	J03DP10M	U	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NLT 103 (P - 16)	10,59	2,000	21,18
3	J03DR10P	U	Determinació 'in situ' de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938 (P - 17)	11,32	10,000	113,20
4	J03DS10Q	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 18)	113,27	2,000	226,54
5	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	53,52	2,000	107,04

EUR

**PRESSUPOST**

Pág.: 9

TOTAL	Capitol	01.18	961,94
-------	---------	-------	--------

(\*) Branques incompletes

EUR



## 7.2. Resum de pressupost





**RESUM DE PRESSUPOST**

Pag.: 1

NIVELL 4: Títol 4			Import
Títol 4	01.17.01.01	OBRA CIVIL	0,00
<b>Activitat</b>	<b>01.17.01</b>	<b>XARXA ELÈCTRICA</b>	<b>0,00</b>
Títol 4	01.17.02.01	OBRA CIVIL	0,00
<b>Activitat</b>	<b>01.17.02</b>	<b>PARQUIMETRES</b>	<b>0,00</b>
			<b>0,00</b>
NIVELL 3: Activitat			Import
Activitat	01.05.01	SENYALITZACIÓ HORIZONTAL	0,00
Activitat	01.05.02	SENYALITZACIÓ VERTICAL	0,00
<b>Capítol</b>	<b>01.05</b>	<b>SENYALITZACIÓ</b>	<b>0,00</b>
Activitat	01.06.01	JARDINERIA EXISTENT	0,00
Activitat	01.06.02	JARDINERIA PROPOSTA	1.485,14
Activitat	01.06.03	SENYALITZACIÓ	0,00
<b>Capítol</b>	<b>01.06</b>	<b>JARDINERIA</b>	<b>1.485,14</b>
Activitat	01.07.01	OBRA CIVIL	571,90
Activitat	01.07.02	OBRA MECÀNICA	497,66
<b>Capítol</b>	<b>01.07</b>	<b>REG</b>	<b>1.069,56</b>
Activitat	01.08.01	OBRA CIVIL	233,98
Activitat	01.08.02	OBRA MECÀNICA	0,00
<b>Capítol</b>	<b>01.08</b>	<b>AIGÜES FREÀTIQUES</b>	<b>233,98</b>
Activitat	01.09.01	OBRA CIVIL	1.476,74
Activitat	01.09.02	OBRA MECÀNICA	265,76
Activitat	01.09.03	OBRA SINGULAR	970,19
<b>Capítol</b>	<b>01.09</b>	<b>CLAVEGUERAM</b>	<b>2.712,69</b>
Activitat	01.17.00	GENERAL	0,00
Activitat	01.17.01	XARXA ELÈCTRICA	0,00
Activitat	01.17.02	PARQUIMETRES	0,00
<b>Capítol</b>	<b>01.17</b>	<b>SSAA</b>	<b>0,00</b>
			<b>5.501,37</b>
NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS	0,00
Capítol	01.02	MOVIMENT DE TERRES	844,62
Capítol	01.03	FERMS I PAVIMENTS	6.646,97
Capítol	01.04	MOBILIARI URBA	0,00
Capítol	01.05	SENYALITZACIÓ	0,00
Capítol	01.06	JARDINERIA	1.485,14
Capítol	01.07	REG	1.069,56
Capítol	01.08	AIGÜES FREÀTIQUES	233,98
Capítol	01.09	CLAVEGUERAM	2.712,69
Capítol	01.10	PPMU	558,34
Capítol	01.11	ENLLUMENAT	0,00
Capítol	01.12	SEMAFORITZACIÓ	369,64
			EUR

**RESUM DE PRESSUPOST**

Pag.: 2

Capítol	01.13	XARXA ELÈCTRICA	1.204,50
Capítol	01.14	XARXA DE TELECOMUNICACIONS	233,98
Capítol	01.15	XARXA D'AIGUA POTABLE	577,36
Capítol	01.16	XARXA GAS NATURAL	233,98
Capítol	01.17	SSAA	0,00
Capítol	01.18	ESTRUCTURES	961,94
Capítol	01.19	ORGANITZACIÓ DE L'OBRA	0,00
Capítol	01.20	ARQUEOLOGIA	0,00
Capítol	01.21	NO TRAMIFICAT	0,00
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost 17064-PCQ</b>	<b>17.132,70</b>
			<b>17.132,70</b>
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 17064-PCQ	17.132,70
			<b>17.132,70</b>



### 7.3. Últim full de pressupost



**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

---

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL..... 17.132,70

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

17.132,70

21 % IVA SOBRE 17.132,70..... 3.597,87

---

**TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS** 20.730,57

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a  
vint mil set-cents trenta euros amb cinquanta-set cèntims

---

