

PROJECTE EXECUTIU

CONSTRUCCIÓ DE PLANTA
SOTERRADA AMB ÚS CENTRE DE
SERVEIS A LA MOBILITAT ANOMENAT
CIUTADELLA DEL CONEXIMENT-
ZOO UBICAT A L'ANTIC MERCAT DEL
PEIX DELIMITAT PELS CARRERS
VILLENA, RAMON TRIAS FARGAS,
WELLINGTON I AVINGUDA ICÀRIA

BARCELONA, OCTUBRE DE 2021 EXP. 1404-19

ANNEX 7
CONTROL DE QUALITAT

PCG
Arquitectura e ingeniería
Proyectos, consulting y gestión de obras

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Denominació del projecte

El present document contempla la construcció d'un centre de serveis a la mobilitat (aparcament subterrani i altres serveis a la mobilitat) situats en el soterrani-2 del conjunt d'edificis que es construiran posteriorment en l'illa delimitada pels carrers Villena, Ramon Trias Fargas, Wellington i avinguda d'Icària de Barcelona.

L'illa on s'ubica el centre de serveis a la mobilitat allotjarà en un futur 3 edificis d'equipaments, definits en el Pla Especial Urbanístic i de Millora Urbana. El soterrani-1 es destinarà a serveis d'aquests tres edificis, per la qual cosa l'aparcament de vehicles i serveis a la mobilitat es situa en el soterrani-2.

El projecte inclou els murs pantalla, l'excavació de terres i els fonaments necessaris per construir el segon soterrani i per suportar totes les càrregues derivades dels futurs edificis. El projecte també inclou totes les obres i instal·lacions del propi soterrani-2 i el forjat de coberta del mateix, sobre el qual es construirà posteriorment el primer soterrani i les plantes sobre rasant.

En el projecte s'hi inclouen també les rampes d'accés de vehicles, que queden situades dins de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic i de Millora Urbana (PEUMU), però ocupant part de la zona calificada com a zona verda (6a) i bona part de la zona calificada com a viais (5) a la avinguda Icària. La ocupació soterrada de la zona verda no sobrepasa el 20% que demanda el PEUMU.

1.3. Autor del pla de control de qualitat

El present Pla de control de qualitat, es desenvolupa a partir del Projecte d'Execució i ha estat realitzat per:

Autor : Federico Giacomelli (Enginyer de Camins, Canals i Ports).

Consultora: PCG Arquitectura e ingeniería, S.L.

Estudi : Rambla de Catalunya, 11, Pral. 1^a.

Població : 08007 BARCELONA.

2. CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL

El Pla de control s'ha adaptat a les especificacions de l'article 7 del CTE (Código Técnico de la Edificación), on s'explica en què consisteix un pla de control de qualitat i on es defineixen els controls a realizar agrupats en els apartats següents:

- Control de recepció de productes, equips i sistemes
- Control d'execució
- Control d'obra acabada

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

2.1. Prescripcions sobre els materials (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)

1.2. Situació

L'actuació ocupa l'àmbit corresponent a l'antic Mercat del Peix delimitat pels carrers Villena, Ramon Trias Fargas, Wellington i Avinguda Icària.

Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebutj, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.2. Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra (CONTROL D'EXECUCIÓ)

Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebutjig.

2.3. Prescripcions sobre verificacions edifici acabat (CONTROL D'OBRA ACABADA):

S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Pels materials

A1.- INSPECCIONS:

Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.

Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministraments, que com a mínim contingrà els següents documents:
 - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
 - Certificat de garantia del fabricant
 - Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclos el marcat CE.

A2.- ASSAIGS:

Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

B) Per les unitats d'obra

B1.- VERIFICACIONS:

Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2.- PROVES DE SERVEI:

Assaigs de funcionament de sistemes complets d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Passem tot seguit a enumerar les proves i controls mínims que caldrà realizar per tal de cumplir amb el que estableix el CTE en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realizar.

3. NORMATIVA APPLICABLE

Per la realització del control de qualitat de l'obra s'haurà de complir amb la Norma UNE EN 1504, "Parte 8 – Control de calidad y certificación de conformidad" i "Parte 10 – Aplicación "in situ" de los productos y sistemas y control de calidad de los trabajos", aplicable a totes les unitats d'obra que afecten al present projecte.

4. LLISTAT DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR.

En l'apartat de Pla de Control es realitza la relació de les partides d'obra previstes, així com les proves o assaigs a realitzar per tal de verificar la correcta qualitat dels processos constructius executats.

En cas que ho consideri oportú, la DF podrà eliminar, modificar o afegir els controls que siguin precisos per a poder verificar la correcta execució dels processos constructius executats així com de la seva qualitat final.

La DF determinarà en funció dels resultats obtinguts en els diversos assaigs si les mostres responden a la qualitat esperada per a cada element controlat.

Barcelona, octubre de 2021



Federico Giacomelli Curletti - ECCP

PRESSUPOST

PRESSUPPOST

15	J03H004	U	Determinació de la densitat relativa i l'absorció d'una mostra de grava per a elaborar mesches bituminoses, segons la norma UNE EN 1097-6 (P - 6)	45.83	8.000	366.64
TOTAL	Capítulo	01.03				86.371,89
Obra		01	Pressupost 1404			
Capítulo		04	FORNENTS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
			PREL	AMIDAMENT		IMPORT
1	J0607FDA	U	Mostreig, realització de con d'Abra.ms, elaboració de les proveetes, cura i assig a compressió d'una sèrie de cinc proveetes cúbiques de 15x15x15 cm, segons la norma UNE-EN 12360-1, UNE-EN 12360-2, UNE-EN 12360-1, UNE-EN 12360-2 i UNE-EN 12360-3 (P - 12)	115.91	230.000	26.659,30
2	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveeta d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 16)	29.73	44.000	1.308,12
3	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblament d'una proveeta d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 15)	18.87	22.000	415,14
4	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0,2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveeta d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE-EN 10002-1 (P - 14)	49.56	22.000	1.090,32
5	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveeta d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 13)	33.61	44.000	1.478,84
TOTAL	Capítulo	01.04				30.351,72
Obra		01	Pressupost 1404			
Capítulo		05	PILARS ISOSTRES			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
			PREL	AMIDAMENT		IMPORT
1	J0607FDA	U	Mostreig, realització de con d'Abra.ms, elaboració de les proveetes, cura i assig a compressió d'una sèrie de cinc proveetes cúbiques de 15x15x15 cm, segons la norma UNE-EN 12360-1, UNE-EN 12360-2, UNE-EN 12360-1, UNE-EN 12360-2 i UNE-EN 12360-3 (P - 12)	115.91	117.000	13.561,47
2	J03DYY0R	U	Assaig estàtic de proveetes en carrega d'un sostre de coberta amb una sobreçàregra a definir segons indicacions de la DF- D de sobreçàregra, com a màxim, segons la norma UNE 14457 (P - 5)	3.148,47	1.000	3.148,47
3	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveeta d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 13)	33.61	34.000	1.142,74
4	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveeta d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 16)	29.73	34.000	1.010,82
5	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblament d'una proveeta d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 15)	18.87	17.000	320,79
6	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0,2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveeta d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE-EN 10002-1 (P - 14)	49.56	17.000	842,52
TOTAL	Capítulo	01.05				20.026,81
Obra		01	Pressupost 1404			
Capítulo		06	JUNTOS IMPERMEABILITACIÓ			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
			PREL	AMIDAMENT		IMPORT
1	J711D10A	U	Determinació de l'adherència entre capes d'una mostra de llamina bituminosa per a impermeabilitzacions, segons la norma UNE	67,10	74.000	4.965,40

PRESSUPOST

Pág.: 3

* **PRESSUPOST**

Pág.: 4

2	J0607F0A	U	104-281-93 (6-15) (P - 28)	Mostreig, realització de con d'Abraums, elaboració dels proveïtats, cura i assag a compressió d'una sèrie de cinc proveïtats cubíquics de 15x15x15 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12350-3 (P - 12)	115,91	24.000	2.781,84	
3	J5V11151	U	Prova d'estanquitat de coberta plana segons la norma NBE-QB-1990, incloent la realització d'inspecció final. (P - 27)	478,94	1.000	478,94		
TOTAL	Capítulo		01.06			8.226,18		

Obra	Càpitulo	NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	JDV12115	U	Mitja jornada per a realizar la prova d'estanquitat total amb aigua, d'una instalació d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, segons punt 5.6.3) CTE DB-HS (P - 34)	474,72	1.000	474,72	
2	JDV14215	U	Mitja jornada per a realizar la prova d'estanquitat total amb fum, d'una instalació d'evacuació d'aigües residuals i la seva xarxa de ventilació, segons (punt 5.6.5) CTE DB-HS (P - 36)	474,72	1.000	474,72	
3	JDV13115	U	Mitja jornada per a realizar la prova d'estanquitat total amb aire, d'una instalació d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, segons (punt 5.6.4) CTE DB-HS (P - 35)	474,72	1.000	474,72	
4	JDV11115	U	Mitja jornada per a realizar la prova d'estanquitat parcial d'una instalació d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, segons (punt 5.6.1) CTE DB-HS (P - 33)	474,72	1.000	474,72	
TOTAL	Capítulo		01.06			1.693,88	

Obra	Càpitulo	NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	JOF20407	U	eliminació del paralellisme de les cares de recolzament d'una mostra de proves per a obres de fàbrica de ram de paleta, segons la norma UNE-EN 772-16 (P - 17)	74,10	4.000	296,40	
2	JOF11A07	U	Determinació de les dimensions d'una mostra de proves per a fàbrica de ram de paleta, segons la norma UNE-EN 772-16 (P - 20)	107,66	4.000	430,64	
3	JOFBMCOZ	U	Determinació de l'adherència al morter de ciment d'una mostra de proves per a obres de fàbrica de ram de paleta, segons la norma ASTM C 952 (P - 21)	112,59	4.000	450,36	
4	JOF06AOX	U	Determinació de la resistència a la compresió d'una mostra de proves per a obres de fàbrica de ram de paleta, segons la norma UNE-EN 772-1 (P - 18)	208,84	4.000	835,36	
5	JOF08A0D	U	Assaig de reacció al foc d'una mostra de proves per a obres de fàbrica de ram de paleta, segons la norma UNE-EN 13501-1 (P - 19)	1.065,50	2.000	2.131,00	
TOTAL	Capítulo		01.08			4.143,76	

Obra	Càpitulo	NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	JPV18A05	U	Jornada o fracció d'inspecció mitjançant control organològic durant l'execució de les instal·lacions de televisió, segons les exigències del Projecte i el RICTI, verificació com a mínim dels següents elements i paràmetres equip de captació (ancoratge pal de bandera), equip	498,89	1.000	498,89	
TOTAL	Capítulo		01.09			4.143,76	

Obra	Càpitulo	NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	JZ114F12	U	Jornada d'inspecció per a realitzar el control, les proves finals i l'informe final de les instal·lacions. (P - 56)	646,07	1.000	646,07	
TOTAL	Capítulo		01.09			86,27	

PRESSUPOST

PRESSUPOST *

13

PRESUPPOST

Pág.: 7

PRESUPPOST

Pág.: 8

2	JM18802	U	protegits mitjançant sistema de pressió diferencial i sistema de control de fums d'incendi. a aparellaments. Incident el desplaçament, les proves corresponent (P -49)	498,89	1.000	498,89	TOTAL	Capítulo	01.0T
			Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de les instal·lacions de protecció al foc, segons les exigències del Projecte, documentació tècnica i/o documentació davalació d'idoneitat tècnica i el CTE, amb la comprovació com a mínim dels següents elements i paràmetres: extintors portàtils, boques d'incendi equipades amb màngues semirígides o planes, sistemes de detecció i alarmes d'incendis, hidrants, sistemes fixes d'extingició, columna seca (verificació del líquid, emp�icament i col·locació), ventiladores dels sistemes d'exfiltració de fum de les cuines (potència superior a 20kW), ventilació dels recorreguts protegits mitjançant sistema de pressió diferencial i sistema de control de fums d'incendi a aparellaments. Incident el desplaçament, la inspecció i femissió del informe corresponent. (P - 48)						646,07
3	JZ114F12	U	Jornada d'inspector per a realitzar el control, les proves finals i l'informe final de les instal·lacions. (P - 56)	646,07	1.000	646,07	TOTAL	Capítulo	01.0O
									1.646,85

1	JPV78E06	U	veu i dades, segons les exigències del Projecte, amb la verificació com a mínim dels següents elements: - les fixacions, connexions, dimensions de canalitzacions, amans i caixes dels següents elements de la instal·lació: escomesa, canalització d'enllaç, amans i caixes i canalitzacions de distribució. Incident el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent (P - 54)	646,07	1.000	646,07	TOTAL	Capítulo	01.0O
2	JPV79E06	U	realització de proves finals de la instal·lació de veu i dades, desplaçament, les proves segons les exigències del Projecte, incident el desplaçament, les comprovacions i femissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent (P - 55)	646,07	1.000	646,07			
3	JZ114F12	U	Jornada d'inspector per a realitzar el control, les proves finals i l'informe final de les instal·lacions. (P - 56)	646,07	1.000	646,07	TOTAL	Capítulo	01.0Q
									1.938,21

1	JZ114F12	U	Jornada d'inspector per a realitzar el control, les proves finals i l'informe final de les instal·lacions. (P - 56)	646,07	1.000	646,07	TOTAL	Capítulo	01.0R
									646,07

1	JZ114F12	U	Jornada d'inspector per a realitzar el control, les proves finals i l'informe final de les instal·lacions. (P - 56)	646,07	1.000	646,07	TOTAL	Capítulo	01.0S
									646,07

1	J0322C07	U	Determinació de la densitat, porositat, coeficient d'absorció i contingut d'aigua d'una mostra de grava, segons la norma UNE EN 1097-6 (P - 3)	52,35	1.000	52,35	TOTAL	Capítulo	01.0T
2	J0304L03	U	Analisi granulomètrica per tamixatge d'una mostra de granulat, segons la norma UNE EN 933-1 (P - 1)	31,70	1.000	31,70			
3	J032C20C	U	Determinació de l'estabilitat enfront de dissolucions de sulfat sòdic o sulfat magnèsic d'una mostra de grava per a elaborar formigons, segons la norma UNE EN 1367-2 (P - 4)	109,80	1.000	109,80			
4	J03H4C04	U	Determinació de la densitat relativa i l'absorció d'una mostra de grava per a elaborar mesdes blumentoses, segons la norma UNE EN 1087-6 (P - 6)	45,83	1.000	45,83			
									236,68

1	J0607F0A	U	Mostreig, realització de con d'abrams, elaboració de les proves, cura i assajos a compressió d'una sèrie de cinc proveus cúbiques de 15x15x15 cm, segons la norma UNE-EN 12360-1, UNE-EN 12360-2, UNE-EN 12360-1, UNE-EN 12360-2, UNE-EN 12360-3 (P - 12)	115,91	21.000	115,91	TOTAL	NIVELL 3	01.0X.Q2
2	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció rectangular equivalent d'una prova d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 16)	28,73	4.000	28,73			
3	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una prova d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 13)	33,61	4.000	33,61			
4	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació remanent del 0,2%, resistència a la tracció allargament i estriçió d'una prova d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE-EN 1002-1 (P - 4)	49,56	2.000	49,56			
5	J0B28103	U	Assajos de doblegament-descoblegament d'una prova d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 15)	18,87	2.000	18,87			
6	J031F30F	U	percentatge de dessortat segons UNE-EN 15380/0 (P - 2)	20,95	2.000	20,95			
7	J3251100	U	Determinació de la viscositat d'un llot titrotòpic (con de Marsh) (P - 23)	47,71	1.000	47,71			
8	J3252100	U	Determinació de la densitat d'un llot titrotòpic (P - 24)	23,86	1.000	23,86			
9	J3V11A01	U	Comprovació de la integritat estructural mitjançant assaig sonic de pilons i mòduls de pantalla, amb martell de mà, segons la norma ASTM D 5882 (P - 22)	41,95	4.000	41,95			
10	J3253100	U	Determinació del pH amb paper indicador, d'un llot titrotòpic (P - 25)	20,44	1.000	20,44			
									3126,04

PRESSUPOST

Pág.: 9

PRESSUPOST

Pág.: 10

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una prova d'acer per amar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 16)	29,73	2.000	59,46
2 J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblament d'una prova d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 15)	18,87	1.000	18,87
3 J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació comàntent del 0,2%, resistència a la tracció, allargament i estirament d'una prova d'acer per amar formigons, segons la norma UNE-EN 10022-1 (P - 14)	49,56	1.000	49,56
4 J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una prova d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 13)	33,61	2.000	67,22
5 J0607F0A	U	Mostreig, realització de con d'Abraus, elaboració de les proveïes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc proveïtes cubiques de 15x15x15 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 - 12)	115,91	3.000	347,73
TOTAL	NIVELL 3	010X.Q6			542,84

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
3 J5V1151	U	Prova d'estanquitat de coberta plana segons la norma NBE-QB-1990, incloent la realització d'un espelut d'informe final. (P - 27)	476,94	1.000	476,94
TOTAL	NIVELL 3	010X.Q6			1.027,97

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una prova d'acer per amar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 16)	29,73	2.000	59,46
2 J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblament d'una prova d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 15)	18,87	1.000	18,87
3 J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació comàntent del 0,2%, resistència a la tracció, allargament i estirament d'una prova d'acer per amar formigons, segons la norma UNE-EN 10022-1 (P - 14)	49,56	1.000	49,56
4 J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una prova d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 13)	33,61	2.000	67,22
5 J0B25101	U	Assaig estàtic de posada en càrrega d'un sostre de coberta amb una sobrecreixuda a definir segons indicacions de la D.T. de sobrecreixuda, com a màxim, segons la norma UNE 7457. (P - 5)	3.148,47	1.000	3.148,47
TOTAL	NIVELL 3	010X.Q6			4.386,77

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 J0607F0A	U	Mostreig, realització de con d'Abraus, elaboració de les proveïes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc proveïtes cubiques de 15x15x15 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 - 12)	115,91	9.000	1.043,19
2 J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una prova d'acer per amar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 16)	29,73	2.000	59,46
3 J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblament d'una prova d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 15)	18,87	1.000	18,87
4 J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació comàntent del 0,2%, resistència a la tracció, allargament i estirament d'una prova d'acer per amar formigons, segons la norma UNE-EN 10022-1 (P - 14)	49,56	1.000	49,56
5 J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una prova d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE 36-068 (P - 13)	33,61	2.000	67,22
6 J03DY10R	U	Assaig estàtic de posada en càrrega d'un sostre de coberta amb una sobrecreixuda a definir segons indicacions de la D.T. de sobrecreixuda, com a màxim, segons la norma UNE 7457. (P - 5)	3.148,47	1.000	3.148,47
TOTAL	NIVELL 3	010X.Q6			9.63

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 J0607F0A	U	Mostreig, realització de con d'Abraus, elaboració de les proveïes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc proveïtes cubiques de 15x15x15 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 - 12)	115,91	3.000	347,73
2 J711D10A	U	Determinació de l'adherència entre capes d'una mostra de llamina bituminosa per a impermeabilització, segons la norma UNE 104-281-93 (6-15) (P - 28)	67,10	3.000	201,30
TOTAL	NIVELL 3	010X.Q6			4.386,77

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 J0607F0A	U	Mostreig, realització de con d'Abraus, elaboració de les proveïes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc proveïtes cubiques de 15x15x15 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 - 12)	115,91	0	0
2 J0607F0A	U	Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernis, segons la norma UNE-EN ISO 2409-1996 (P - 29)	86,46	1.000	86,46
3 J0607F0A	U	Determinació del grau de deliciula del recobriment de pintura sobre un element metàl·lic, segons la norma UNE-EN ISO 2808 (P - 30)	7,17	1.000	7,17
TOTAL	NIVELL 3	010X.Q6			93,63

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 J0607F0A	U	Mostreig, realització de con d'Abraus, elaboració de les proveïes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc proveïtes cubiques de 15x15x15 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 - 12)	115,91	0	0
2 J0607F0A	U	Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernis, segons la norma UNE-EN ISO 2409-1996 (P - 29)	86,46	1.000	86,46
3 J0607F0A	U	Determinació del grau de deliciula del recobriment de pintura sobre un element metàl·lic, segons la norma UNE-EN ISO 2808 (P - 30)	7,17	1.000	7,17
TOTAL	NIVELL 3	010X.Q6			93,63

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 J0607F0A	U	Mostreig, realització de con d'Abraus, elaboració de les proveïes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc proveïtes cubiques de 15x15x15 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 - 12)	115,91	0	0
2 J0607F0A	U	Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernis, segons la norma UNE-EN ISO 2409-1996 (P - 29)	86,46	1.000	86,46
3 J0607F0A	U	Determinació del grau de deliciula del recobriment de pintura sobre un element metàl·lic, segons la norma UNE-EN ISO 2808 (P - 30)	7,17	1.000	7,17
TOTAL	NIVELL 3	010X.Q6			93,63

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 J0607F0A	U	Mostreig, realització de con d'Abraus, elaboració de les proveïes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc proveïtes cubiques de 15x15x15 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 - 12)	115,91	0	0
2 J0607F0A	U	Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernis, segons la norma UNE-EN ISO 2409-1996 (P - 29)	86,46	1.000	86,46
3 J0607F0A	U	Determinació del grau de deliciula del recobriment de pintura sobre un element metàl·lic, segons la norma UNE-EN ISO 2808 (P - 30)	7,17	1.000	7,17
TOTAL	NIVELL 3	010X.Q6			93,63

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 J0607F0A	U	Mostreig, realització de con d'Abraus, elaboració de les proveïes, cura i assaig a compressió d'una sèrie de cinc proveïtes cubiques de 15x15x15 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 - 12)	115,91	0	0
2 J0607F0A	U	Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernis, segons la norma UNE-EN ISO 2409-1996 (P - 29)	86,46	1.000	86,46
3 J0607F0A	U	Determinació del grau de deliciula del recobriment de pintura sobre un element metàl·lic, segons la norma UNE-EN ISO 2808 (P - 30)	7,17	1.000	7,17
TOTAL	NIVELL 3	010X.Q6			93,63

EUR

EUR

PRESSUPOST

Pág.: 11

PRESSUPOST

Pág.: 12

comprovacions i l'emissió de la part proporcional de l'informe final de proves corresponent (P - 40)

TOTAL	NIVELL 3	01.0X.QL	1.292,14		
Obra	Càpitulo	NIVELL 3	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
01		Pressupost 1404	109.80	1.000	109.80
02		RAMPES EXTERIORS			
R2		MOVIMENT DE TERRES			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ			
1 J032C20C	U	Determinació de l'estabilitat enfront de dissolucions de sulfat sòdic o sulfat magnèsic d'una mostra de grava per a elaborar formigons, segons la norma UNE-EN 1367-2 (P - 4)	109.80	1.000	109.80
2 J032B207	U	Determinació de la densitat, porositat, coeficient d'absorció i contingut d'aigua d'una mostra de grava, segons la norma UNE-EN 1097-6 (P - 3)	52,35	1.000	52,35
3 J03H4C04	U	Determinació de la densitat relativa i l'absorció d'una mostra de grava per a elaborar mesclades bituminoses, segons la norma UNE-EN 1097-6 (P - 6)	45,83	1.000	45,83
4 J0304L03	U	Analisi granulomètrica per l'anàlisi d'una mostra de granulat, segons la norma UNE-EN 933-1 (P - 1)	31,70	1.000	31,70
TOTAL	NIVELL 3	01.0Z.R2	239,68		
01		Pressupost 1404			
02		RAMPES EXTERIORS			
R3		MURS I MURS PANTALLA			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ			

TOTAL	NIVELL 3	01.0Z.R2	239,68	2.120,87	
Obra	Càpitulo	NIVELL 3	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
01		Pressupost 1404			
02		RAMPES EXTERIORS			
R5		PILARS I SOSTRES			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ			
1 J3Z51100	U	Determinació de la viscositat d'un lot litotípic (cone de Marsh) (P - 23)	47,71	3.000	143,13
2 J3V11A01	U	Comprovació de la integritat estructural mitjançant assaig sonic de pilons i mòduls de pantalla, amb martell de mà, segons la norma ASTM D 5882, (P - 22)	41,95	4.000	167,80
3 J031F30F	U	Percentatge de dessecratge segons UNE-EN 1538/0 (P - 2)	20,95	5.000	104,75
4 J3ZL1C301	U	Jornada d'assajos d'acceptació per a plaques d'ancoratges, per determinar la capacitat del tirant per a suportar una càrrega de prova, les característiques de fluïdicitat i la pèrdua de càrrega en el estat límit de servei si es necessari, i la longitud llure equivalent, segons la UNE EN 1537 (P - 26)	52,50	9.000	4725,00
5 J3Z52100	U	Determinació de la densitat d'un lot litotípic (P - 24)	23,86	3.000	71,58
6 J3Z53100	U	Determinació del pH amb paper indicador, d'un lot litotípic (P - 25)	20,44	3.000	61,32
7 J0607F0A	U	Mostreig, realitzat de con d'Abrais, elaboració dels proveetes, cura i assaj a compressió d'una sèrie de cinc proveetes cubiques de 15x15x15 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3 (P - 12)	115,91	66.000	7650,06
8 J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació ionament del 0,2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveia d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE-EN 10022-1 (P - 14)	49,56	14.000	693,84
9 J0B28103	U	Assaj de doblegament-desdoblegament d'una proveia d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE-35-068 (P - 15)	18,87	14.000	264,18
10 J0B2103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveia d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE-35-068 (P - 13)	33,61	28.000	941,08
11 J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveia d'acer per a amar formigons, segons la norma UNE-36068 (P - 16)	29,73	28.000	832,44
TOTAL	NIVELL 3	01.0Z.R2	239,68	5.277,34	
01		Pressupost 1404			
02		RAMPES EXTERIORS			
R6		JUNTS IMPERMEABILITZACIÓ			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ			

RESUM DE PRESSUPPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol	NIVELL 3: Subcapítol	Import
Capítulo	01.01	ENDERROCS I TREBALLS ESPECIALS 0,00
Capítulo	01.02	MOVIMENT DE TERRES 719,04
Capítulo	01.03	MURS I MURS PANTALLA 86.371,99
Capítulo	01.04	FONAMENTS 30.961,72
Capítulo	01.05	PILARS I SOSTRES 20.026,81
Capítulo	01.06	JUNTS I IMPERMEABILITACIÓ 8.226,18
Capítulo	01.07	SANEJAMENT 1.886,88
Capítulo	01.08	TANCAMENTS 4.143,76
Capítulo	01.09	PAVIMENTS I REVESTIMENTS 2.289,92
Capítulo	01.10A	SERRALLERIA I FUSTERIA 0,00
Capítulo	01.0B	PINTURES 799,23
Capítulo	01.0C	SANITARIS 0,00
Capítulo	01.0D	SENYALITACIÓ VERTICAL I ALTRES 0,00
Capítulo	01.0E	REVESTIMENT I ACABAT ACCESOS 86,27
Capítulo	01.0F	VENTILACIÓ 646,97
Capítulo	01.0G	DETECCIÓ D'INCENDIS 0,00
Capítulo	01.0H	EXTINCIÓ D'INCENDIS 0,00
Capítulo	01.0I	ESTACIÓ DE BOMBEIG 646,07
Capítulo	01.0J	FONTANERIA 2.584,28
Capítulo	01.0K	ELECTRICITAT, ENllumenat i SENyalització 1.938,21
Capítulo	01.0L	ASCENSOR MUNTACÀRREGUES 646,07
Capítulo	01.0M	MEGAFÒNIA TELEFÒNICA 646,07
Capítulo	01.0N	SISTEMA DE CONTROL 1.938,21
Capítulo	01.0N	DETECCIÓ DE CO 646,07
Capítulo	01.0O	EXTINCIÓ D'INCENDIS, RUXADORS 1.643,85
Capítulo	01.0P	SISTEMA DE GUARDIA DE VEHICLES 0,00
Capítulo	01.0Q	INTERFONIA I CTTV 1.938,21
Capítulo	01.0R	EQUIPS ETHERNET 646,07
Capítulo	01.0S	OBRES D'URBANITZACIÓ 0,00
Capítulo	01.0T	NOVA ESTACIÓ TRANSFORMADORA 646,07
Capítulo	01.0U	ARQUEOLOGIA 0,00
Capítulo	01.0V	PLA DAUSCULTACIÓ 0,00
Capítulo	01.0W	DESCONTAMINACIÓ DEL Sòl 0,00
Capítulo	01.0X	TRASLLAT SUBESTACIÓ TRAM 11.481,57
Capítulo	01.0Y	SEGURETAT I SALUT 0,00
Capítulo	01.0Z	RAMPES EXTERIORIS 28.477,99
Obra	01	Pressupost 1404 210.038,51
		210.038,51
NIVELL 1: Obra		Import
Obra	01	Pressupost 1404 210.038,51
		210.038,51