

PRESSUPOST

*

Pàg.: 1

Obra	01	TM-00509.4F4 CQ
Capítulo	01	Connexió Pou - Túnel
Título 3	01	Treballs Previs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0250-00MA	U	Assaigs complets d'una proveta de malla electrosoldada de dos calibres per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 1)	381,29	1,000	381,29
2	J067-00UE	U	Determinació per anàlisi química, del contingut d'àlcals d'una mostra de ciment, segons la norma UNE-EN 196-2 (P - 52)	188,23	1,000	188,23
3	J067-00UF	U	Determinació per assaig físic del temps d'adormiment d'una mostra de ciment, segons la norma UNE-EN 196-3 (P - 53)	91,67	1,000	91,67
4	J067-00UJ	U	Determinació per assaig físic, de la finor de mòlta, per tamissatge en sec d'una mostra de ciment, segons la norma UNE-EN 196-6 (P - 54)	95,15	1,000	95,15
5	J064-02QV	U	Determinació del contingut d'aigua per assecat en estufa d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 1097-5 (P - 41)	9,97	2,000	19,94
6	J061-00TS	U	Determinació del contingut de diòxid de carboni agressiu a l'aigua d'una mostra d'aigua per a pastar morters i formigons, segons la norma UNE-EN 13577 (P - 26)	55,82	1,000	55,82
7	J061-00TQ	U	Determinació de l'acidesa, expressada pel seu PH d'una mostra d'aigua per a pastar morters i formigons, segons la norma UNE 83952 (P - 24)	12,01	1,000	12,01
8	J064-02QU	U	Determinació de la reactivitat potencial amb els alcalins (mètode dels prismes de formigó) d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE 146509 (P - 40)	730,86	2,000	1.461,72
9	J064-02QT	U	Determinació de la reactivitat àlcali-carbonat d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE 146507-2 (P - 39)	210,60	2,000	421,20
10	J064-02QK	U	Determinació de la reactivitat àlcali-sílíce, àlcali-silicat i àlcali-carbonat d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE 146507-2 i UNE 146507-1 (P - 38)	406,44	2,000	812,88
11	J064-02Q4	U	Determinació de la densitat aparent d'una mostra d'àrids, segons la norma NLT 156 (P - 37)	75,22	2,000	150,44
12	J064-02P0	U	Determinació del valor del blau de metilè d'una mostra d'àrids fins, segons la norma UNE-EN 933-9 (P - 32)	62,38	1,000	62,38
13	J067-00UO	U	Determinació per anàlisi química, del residu insoluble en àcid clorhídric i en carbonat de sodi d'una mostra de ciment, segons la norma UNE-EN 196-2 (P - 57)	69,91	1,000	69,91
14	J0250-00MQ	U	Assaig de desenganxament dels nusos d'una proveta de malla electrosoldada per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 2)	62,50	1,000	62,50
15	J067-00UK	U	Determinació per anàlisi química, de la pèrdua per calcinació d'una mostra de ciment, segons la norma UNE-EN 196-2 (P - 55)	46,01	1,000	46,01
16	J061-00TU	U	Determinació del contingut total de clorurs, expressat en ions CL d'una mostra d'aigua per a pastar morters i formigons, segons la norma UNE 7178 (P - 27)	36,65	1,000	36,65
17	J064-02QY	U	Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Angeles d'una mostra d'àrids gruixuts, segons la norma UNE-EN 1097-2 (P - 42)	102,79	2,000	205,58
18	J064-02U9	U	Determinació del contingut de partícules toves d'una mostra d'àrids gruixuts per a elaborar formigons, segons la norma UNE 7134 (P - 43)	60,25	2,000	120,50
19	J064-02UA	U	Determinació del contingut de terrossos d'argila d'una mostra d'àrids per a elaborar formigons, segons la norma UNE 7133 (P - 44)	33,28	2,000	66,56
20	J064-02UB	U	Determinació del coeficient de friabilitat d'una mostra de sorra per a elaborar formigons, segons la norma UNE 83115 (P - 45)	148,01	2,000	296,02
21	J061-00T0	U	Determinació del contingut de substàncies orgàniques, olis i greixos solubles en èter d'una mostra d'aigua per a pastar morters i formigons, segons la norma UNE 7235 (P - 21)	60,27	2,000	120,54
22	J061-00TN	U	Presa d'una mostra d'aigua per a pastar morters i formigons, segons la norma UNE 83951 (P - 22)	11,38	1,000	11,38

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 2

23	J061-00TO	U	Determinació del contingut de substàncies orgàniques, olis i greixos solubles en èter d'una mostra d'aigua per a pastar morters i formigons, segons la norma UNE 7235 (P - 23)	60,27	1,000	60,27
24	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 - 19)	19,74	1,000	19,74
25	J061-00TV	U	Determinació de la densitat de l'aigua reciclada d'una mostra d'aigua per a pastar morters i formigons, segons EHE-08 (P - 28)	77,46	1,000	77,46
26	J061-00TW	U	Determinació del contingut total de sulfats, expressat en ions SO4 d'una mostra d'aigua per a pastar morters i formigons, segons la norma UNE 83956 (P - 29)	42,20	1,000	42,20
27	J061-00TX	U	Determinació del contingut d'amoni (NH4) d'una mostra d'aigua per a pastar morters i formigons, segons la norma UNE 83954 (P - 30)	40,19	1,000	40,19
28	J063-027A	U	Jornada d'inspector a planta de formigons o aglomerat (P - 31)	674,69	1,000	674,69
29	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 - 20)	105,26	9,000	947,34
30	J067-00UM	U	Determinació de la resistència mecànica, a dues edats determinades d'una mostra de ciment, segons la norma UNE-EN 196-1 (P - 56)	127,18	1,000	127,18
31	J064-02Q2	U	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra d'àrids fins, segons la norma UNE-EN 933-8 (P - 36)	27,84	2,000	55,68
32	J067-00U0	U	Determinació per anàlisi química, del residu insoluble en àcid clorhídric i en carbonat de sodi d'una mostra de ciment, segons la norma UNE-EN 196-2 (P - 46)	69,91	1,000	69,91
33	J067-00U9	U	Presa d'una mostra de ciment, segons la norma UNE-EN 196-7 (P - 50)	11,38	1,000	11,38
34	J067-00U6	U	Determinació per anàlisi química, del contingut de clorurs expressat en ions Cl d'una mostra de ciment, segons la norma UNE-EN 196-2 (P - 49)	92,65	1,000	92,65
35	J067-00U4	U	Determinació per anàlisi química, del contingut de sulfats expressat en ions SO3, pel mètode gravimètric d'una mostra de ciment, segons la norma UNE-EN 196-2 (P - 48)	116,30	1,000	116,30
36	J064-02PX	U	Determinació de la densitat relativa i l'absorció d'aigua d'una mostra d'àrids fins, segons la norma NLT 154 (P - 33)	64,90	2,000	129,80
37	J064-02PY	U	Determinació del valor del blau de metilè d'una mostra d'àrids fins, segons la norma UNE-EN 933-9 (P - 34)	62,38	2,000	124,76
38	J067-00U1	U	Presa d'una mostra de ciment, segons la norma UNE-EN 196-7 (P - 47)	11,38	1,000	11,38
39	J064-02Q0	U	Determinació del percentatge de cares de fractura d'una mostra d'àrids gruixuts, segons la norma UNE-EN 933-5 (P - 35)	38,08	2,000	76,16
40	J067-00UD	U	Determinació per anàlisi química, de la humitat d'una mostra de ciment, segons la norma UNE 80220 (P - 51)	69,42	1,000	69,42
41	J061-00TR	U	Determinació qualitativa d'hidrats de carboni d'una mostra d'aigua per a pastar morters i formigons, segons la norma UNE 7132 (P - 25)	34,73	1,000	34,73

TOTAL	Título 3	01.01.01	7.569,62
-------	----------	----------	----------

Obra	01	TM-00509.4F4 CQ
Capítulo	01	Connexió Pou - Túnel
Título 3	02	Obra Civil
Título 4	01	Pou Estació
Título 5	01	Moviment de terres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J032-02PY	U	Determinació del valor del blau de metilè d'una mostra d'àrids fins, segons la norma UNE-EN 933-9 (P - 3)	62,38	1,000	62,38
2	J032-02Q2	U	Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra d'àrids fins, segons la norma UNE-EN 933-8 (P - 5)	27,84	1,000	27,84
3	J032-02Q5	U	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1 (P - 6)	35,30	1,000	35,30

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 3

4	J032-02Q9	U	Determinació quantitativa dels compostos de sofre d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 1744-1 (P - 7)	64,07	1,000	64,07
5	J032-02QE	U	Determinació de l'índex de llenques i agulles d'una mostra d'àrids, segons la norma NLT 354 i UNE-EN 933-3 (P - 8)	49,47	1,000	49,47
6	J032-02QX	U	Presa d'una mostra d'àrids per a carreteres, segons la norma NLT 148 (P - 9)	11,38	1,000	11,38
7	J2VGY20X	U	Determinació del inflament lliure pel mètode del edòmetre, d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103601 (P - 78)	110,46	1,000	110,46
8	J2VC-02LT	U	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (P - 76)	152,07	4,000	608,28
9	J2VCR10P	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 - 73)	14,47	40,000	578,80
10	J032-02QY	U	Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Angeles d'una mostra d'àrids gruixuts, segons la norma UNE-EN 1097-2 (P - 10)	102,79	1,000	102,79
11	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 - 12)	38,31	2,000	76,62
12	J032-02Q0	U	Determinació del percentatge de cares de fractura d'una mostra d'àrids gruixuts, segons la norma UNE-EN 933-5 (P - 4)	38,08	1,000	38,08
13	J03D2202	U	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101 (P - 11)	33,61	2,000	67,22
14	J2VGM10X	U	Assaig de colapse d'un sòl, segons la norma NLT 254 (P - 77)	93,97	1,000	93,97
15	J03D7207	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor normal d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103500 (P - 13)	50,81	2,000	101,62
16	J03D8208	U	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 14)	68,43	1,000	68,43
17	J03DK10Y	U	Determinació del contingut de guix d'un sòl, segons la norma NLT 115 (P - 16)	85,96	1,000	85,96
18	J03DK20H	U	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de potàsic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103204 (P - 17)	45,77	1,000	45,77
19	J03DN10Z	U	Determinació del contingut de sals solubles (inclòs guix) d'un sòl, segons la norma NLT 114 (P - 18)	41,34	1,000	41,34
20	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 103502 (P - 15)	128,26	2,000	256,52

TOTAL	Título 5	01.01.02.01.01	2.526,30
-------	----------	----------------	----------

Obra	01	TM-00509.4F4 CQ
Capítulo	01	Connexió Pou - Túnel
Título 3	02	Obra Civil
Título 4	01	Pou Estació
Título 5	02	Revestiment pou (anells)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 72)	30,00	2,000	60,00
2	J0250-00MQ	U	Assaig de desenganxament dels nusos d'una proveta de malla electrosoldada per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 2)	62,50	1,000	62,50
3	J8Z3-027B	U	Jornada d'inspecció i control a planta de prefabricats, incloent la realització de l'informe corresponent (P - 90)	674,69	1,000	674,69
4	J8280-FGN2	U	Assaig d'arrencada o trencament d'un pern d'ancoratge, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 5 (P - 88)	82,39	100,000	8.239,00
5	J8210-01PS	U	Extracció amb determinació de la densitat, guix i resistència a compressió d'un testimoni de formigó projectat, segons la norma UNE-EN 12390-3 i UNE-EN 12504-1 (P - 87)	193,52	12,000	2.322,24

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 4

6	J8210-01P0	U	Confecció i extracció de sis testimonis i trencament a compressió d'un caixó, segons la norma UNE-EN 14488-1 i UNE 83605 (P - 86)	442,36	4,000	1.769,44
7	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 - 20)	105,26	64,000	6.736,64
8	J0250-00MA	U	Assaigs complets d'una proveta de malla electrosoldada de dos calibres per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 1)	381,29	1,000	381,29
9	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 - 69)	87,22	2,000	174,44
10	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 - 70)	67,08	2,000	134,16
11	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdobleament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 71)	19,03	2,000	38,06

TOTAL	Título 5	01.01.02.01.02	20.592,46
-------	----------	----------------	-----------

Obra	01	TM-00509.4F4 CQ
Capítulo	01	Connexió Pou - Túnel
Título 3	02	Obra Civil
Título 4	01	Pou Estació
Título 5	03	Llosa de fons

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 - 70)	67,08	2,000	134,16
2	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 - 20)	105,26	30,000	3.157,80
3	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 - 69)	87,22	2,000	174,44
4	J8210-01P0	U	Confecció i extracció de sis testimonis i trencament a compressió d'un caixó, segons la norma UNE-EN 14488-1 i UNE 83605 (P - 86)	442,36	4,000	1.769,44
5	J2VCT40R	U	Densitat d'una probeta de sòl-ciment segons la norma UNE-EN 13286-2 (P - 75)	42,00	7,000	294,00
6	J0250-00MQ	U	Assaig de desenganxament dels nusos d'una proveta de malla electrosoldada per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 2)	62,50	1,000	62,50
7	J0250-00MA	U	Assaigs complets d'una proveta de malla electrosoldada de dos calibres per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 1)	381,29	1,000	381,29
8	JFA19C01	U	Assaig d'aixafament o de flexió transversal d'un tub de material plàstic de 400 mm de diàmetre, com a màxim, segons plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua del MOPT (P - 95)	225,50	1,000	225,50
9	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 53112 (P - 94)	152,69	1,000	152,69
10	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 - 93)	151,65	1,000	151,65
11	J2VCT10R	U	Determinació de la humitat natural d'un sòl, segons la norma UNE 103300 (P - 74)	9,39	1,000	9,39
12	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdobleament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 71)	19,03	2,000	38,06

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 5

13	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 72)	30,00	2,000	60,00
----	----------	---	---	-------	-------	-------

TOTAL	Título 5		01.01.02.01.03			6.610,92
--------------	-----------------	--	-----------------------	--	--	-----------------

Obra	01	TM-00509.4F4 CQ
Capítol	01	Connexió Pou - Túnel
Títol 3	02	Obra Civil
Títol 4	02	Connexió Pou - Túnel
Títol 5	01	Reforç túnel: cosit-demolició

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J8280-FGN2	U	Assaig d'arrencada o trencament d'un pern d'ancoratge, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 5 (P - 88)	82,39	20,000	1.647,80

TOTAL	Título 5		01.01.02.02.01			1.647,80
--------------	-----------------	--	-----------------------	--	--	-----------------

Obra	01	TM-00509.4F4 CQ
Capítol	01	Connexió Pou - Túnel
Títol 3	02	Obra Civil
Títol 4	02	Connexió Pou - Túnel
Títol 5	02	Galeries laterals

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B1770B	U	Assaig de doblegament simple d'una proveta de planxa d'acer, segons la norma UNE-EN ISO 7438 (P - 67)	111,35	2,000	222,70
2	J0B0M80D	U	Determinació quantitativa, per assaig químic, del sofre d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7019 (P - 61)	44,78	1,000	44,78
3	J0B0B800	U	Determinació del contingut de carboni equivalent d'una mostra d'acer (P - 60)	301,95	1,000	301,95
4	J0B1470A	U	Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer, segons la norma UNE-EN ISO 148-1 (P - 65)	164,28	2,000	328,56
5	J0250-00MQ	U	Assaig de desenganxament dels nusos d'una proveta de malla electrosoldada per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 2)	62,50	1,000	62,50
6	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 72)	30,00	2,000	60,00
7	J0B16601	U	Determinació del límit elàstic aparent superior, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer laminat, segons la norma UNE-EN ISO 6892-1 (P - 66)	151,40	1,000	151,40
8	J0250-00MA	U	Assaigs complets d'una proveta de malla electrosoldada de dos calibres per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 1)	381,29	1,000	381,29
9	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdobleament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 71)	19,03	2,000	38,06
10	J0B0Q80G	U	Determinació quantitativa, per assaig químic, del fòsfor d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7029 (P - 62)	44,78	2,000	89,56
11	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 - 69)	87,22	2,000	174,44
12	J441FF0N	U	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011 (P - 82)	17,50	7,000	122,50
13	J89X2102	U	Determinació del gruix d'una pel·lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461, per a un nombre de determinacions igual o superior a 15 (P - 89)	15,80	20,000	316,00

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 6

14	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 - 70)	67,08	2,000	134,16
15	J8210-01P0	U	Confecció i extracció de sis testimonis i trencament a compressió d'un caixó, segons la norma UNE-EN 14488-1 i UNE 83605 (P - 86)	442,36	8,000	3.538,88
16	J0B1960C	U	Determinació de la duresa brinell d'una proveta d'acer laminat, segons la norma UNE-EN ISO 6506-1 (P - 68)	19,74	2,000	39,48
17	J0B11P0N	U	Determinació de les característiques geomètriques d'un perfil o planxa d'acer de secció plena laminat en calent, segons l'article 28-1 de la Instrucció EAE 2011 (P - 64)	84,84	4,000	339,36
18	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 - 20)	105,26	12,000	1.263,12

TOTAL	Título 5	01.01.02.02.02	7.608,74
--------------	-----------------	-----------------------	-----------------

Obra	01	TM-00509.4F4 CQ
Capítulo	01	Connexió Pou - Túnel
Título 3	02	Obra Civil
Título 4	02	Connexió Pou - Túnel
Título 5	03	Galeria principal

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdobleament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 71)	19,03	2,000	38,06
2	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 - 70)	67,08	2,000	134,16
3	J0250-00MA	U	Assaigs complets d'una proveta de malla electrosoldada de dos calibres per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 1)	381,29	1,000	381,29
4	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 72)	30,00	2,000	60,00
5	J8210-01P0	U	Confecció i extracció de sis testimonis i trencament a compressió d'un caixó, segons la norma UNE-EN 14488-1 i UNE 83605 (P - 86)	442,36	6,000	2.654,16
6	J0250-00MQ	U	Assaig de desenganxament dels nusos d'una proveta de malla electrosoldada per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 2)	62,50	1,000	62,50
7	J8280-FGN2	U	Assaig d'arrencada o trencament d'un pern d'ancoratge, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 5 (P - 88)	82,39	14,000	1.153,46
8	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 - 20)	105,26	18,000	1.894,68
9	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 - 69)	87,22	2,000	174,44

TOTAL	Título 5	01.01.02.02.03	6.552,75
--------------	-----------------	-----------------------	-----------------

Obra	01	TM-00509.4F4 CQ
Capítulo	01	Connexió Pou - Túnel
Título 3	02	Obra Civil
Título 4	02	Connexió Pou - Túnel
Título 5	04	Destrosses connexió-revestiment

PRESSUPOST

*

Pàg.: 7

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 - 20)	105,26	18,000	1.894,68
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 - 71)	19,03	2,000	38,06
3	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 - 70)	67,08	2,000	134,16
4	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 72)	30,00	2,000	60,00
5	J8280-FGN2	U	Assaig d'arrencada o trencament d'un pern d'ancoratge, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 5 (P - 88)	82,39	100,000	8.239,00
6	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 - 69)	87,22	2,000	174,44
TOTAL			Título 5	01.01.02.02.04		10.540,34

Obra	01	TM-00509.4F4 CQ
Capítulo	01	Connexió Pou - Túnel
Título 3	02	Obra Civil
Título 4	02	Connexió Pou - Túnel
Título 5	05	Marc Reforç galeria

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 72)	30,00	2,000	60,00
2	J0B1770B	U	Assaig de doblegament simple d'una proveta de planxa d'acer, segons la norma UNE-EN ISO 7438 (P - 67)	111,35	3,000	334,05
3	J0250-00MA	U	Assaigs complets d'una proveta de malla electrosoldada de dos calibres per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 1)	381,29	1,000	381,29
4	J0250-00MQ	U	Assaig de desenganxament dels nusos d'una proveta de malla electrosoldada per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 2)	62,50	1,000	62,50
5	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 - 69)	87,22	2,000	174,44
6	J0B0B800	U	Determinació del contingut de carboni equivalent d'una mostra d'acer (P - 60)	301,95	3,000	905,85
7	J0B0M80D	U	Determinació quantitativa, per assaig químic, del sofre d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7019 (P - 61)	44,78	3,000	134,34
8	J0B0Q80G	U	Determinació quantitativa, per assaig químic, del fòsfor d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7029 (P - 62)	44,78	3,000	134,34
9	J0B11P0N	U	Determinació de les característiques geomètriques d'un perfil o planxa d'acer de secció plena laminat en calent, segons l'article 28-1 de la Instrucció EAE 2011 (P - 64)	84,84	6,000	509,04
10	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 - 70)	67,08	2,000	134,16
11	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdobleament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 71)	19,03	2,000	38,06
12	J441E102	U	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons la norma UNE-EN ISO 17640, UNE-EN ISO 23279 i la seva acceptació	786,45	3,000	2.359,35

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 8

			segons la norma UNE-EN ISO 11666 (P - 81)			
13	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 - 20)	105,26	36,000	3.789,36
14	J8210-01P0	U	Confecció i extracció de sis testimonis i trencament a compressió d'un caixó, segons la norma UNE-EN 14488-1 i UNE 83605 (P - 86)	442,36	4,000	1.769,44
15	J4254-0219	U	Jornada per a revisió documental del material base i d'aportació i de la qualificació de procediments de soldadura i dels soldadors, segons UNE-EN 287-1, UNE-ENV 1090-1, UNE-EN ISO 15609-1, UNE-EN ISO 15614-1 i UNE-ENV 1090-2 (P - 79)	671,67	1,000	671,67
16	J441Q105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi <= 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 85)	1.155,20	1,000	1.155,20
17	J0B1470A	U	Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer, segons la norma UNE-EN ISO 148-1 (P - 65)	164,28	10,000	1.642,80
18	J441J108	U	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278 (P - 83)	636,30	16,000	10.180,80
19	J0B16601	U	Determinació del límit elàstic aparent superior, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer laminat, segons la norma UNE-EN ISO 6892-1 (P - 66)	151,40	10,000	1.514,00
20	J441C107	U	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig radiogràfic segons la norma UNE-EN ISO 17636-1 i la seva acceptació segons la norma UNE-EN ISO 10675-1 (P - 80)	1.154,88	3,000	3.464,64
21	J0B0VS0R	U	Assaig de resiliència del metall aportat en una soldadura, segons la norma UNE-EN ISO 15792-1 (P - 63)	164,28	1,000	164,28
22	J0B03S0R	U	Assaig de tracció del metall aportat en una soldadura, segons la norma UNE-EN ISO 15792-1 (P - 59)	156,28	1,000	156,28
23	J0B00T0R	U	Preparació d'una proveta mecanitzada, amb soldadura prevista segons la norma UNE-EN ISO 15792-1 (P - 58)	97,60	1,000	97,60
24	J441FF0N	U	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011 (P - 82)	17,50	20,000	350,00
25	J89X2102	U	Determinació del gruix d'una pel·lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461, per a un nombre de determinacions igual o superior a 15 (P - 89)	15,80	28,000	442,40
26	J0B1960C	U	Determinació de la duresa brinell d'una proveta d'acer laminat, segons la norma UNE-EN ISO 6506-1 (P - 68)	19,74	3,000	59,22
27	J441N105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi <= 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 84)	1.045,44	2,000	2.090,88

TOTAL	Título 5	01.01.02.02.05	32.775,99
-------	----------	----------------	-----------

Obra	01	TM-00509.4F4 CQ
Capítulo	03	Desviaments de trànsit

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	JBA11505	U	Jornada per a determinació de la visibilitat nocturna mitjançant el coeficient de retrorreflexió d'una marca vial en servei, segons la norma UNE-EN 1436, amb equip puntual i sense incloure senyalització ni mitjans auxiliars (P - 91)	1.047,94	1,000	1.047,94

EUR

PRESSUPOST			*				Pàg.:	9
2	JBB1F916	U	Jornada de mesura per determinar coordenades cromàtiques i factor de lluminància beta segons la norma UNE-135352. (No inclou permisos ni senyalització) (P - 92)	1.563,17	1,000	1.563,17		
TOTAL			Capítulo 01.03			2.611,11		

(*) Branques incompletes

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 5 : Título 5				Import
Título 5	01.01.02.01.01	Moviment de terres		2.526,30
Título 5	01.01.02.01.02	Revestiment pou (anells)		20.592,46
Título 5	01.01.02.01.03	Llosa de fons		6.610,92
Título 4	01.01.02.01	Pou Estació		29.729,68
Título 5	01.01.02.02.01	Reforç túnel: cosit-demolició		1.647,80
Título 5	01.01.02.02.02	Galeries laterals		7.608,74
Título 5	01.01.02.02.03	Galeria principal		6.552,75
Título 5	01.01.02.02.04	Destrosses connexió-revestiment		10.540,34
Título 5	01.01.02.02.05	Marc Reforç galeria		32.775,99
Título 4	01.01.02.02	Connexió Pou - Túnel		59.125,62
				88.855,30
NIVELL 4 : Título 4				Import
Título 4	01.01.02.01	Pou Estació		29.729,68
Título 4	01.01.02.02	Connexió Pou - Túnel		59.125,62
Título 3	01.01.02	Obra Civil		88.855,30
				88.855,30
NIVELL 3 : Título 3				Import
Título 3	01.01.01	Treballs Previs		7.569,62
Título 3	01.01.02	Obra Civil		88.855,30
Capítulo	01.01	Connexió Pou - Túnel		96.424,92
				96.424,92
NIVELL 2 : Capítulo				Import
Capítulo	01.01	Connexió Pou - Túnel		96.424,92
Capítulo	01.02	Altres		0,00
Capítulo	01.03	Desviaments de trànsit		2.611,11
Capítulo	01.04	Messures correctores d'impacte ambiental		0,00
Capítulo	01.05	Inspeccions prèvies d'edificis		0,00
Capítulo	01.06	Partides Alçades		0,00
Capítulo	01.07	Seguretat i Salut		0,00
Obra	01	TM-00509.4F4 CQ		99.036,03
				99.036,03
NIVELL 1 : Obra				Import
Obra	01	TM-00509.4F4 CQ		99.036,03
				99.036,03

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	99.036,03
-------------------------------------	-----------

Subtotal	99.036,03
-----------------	-----------

21 % IVA SOBRE 99.036,03.....	20.797,57
-------------------------------	-----------

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 119.833,60
---------------------------------------	--------------

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT DINOU MIL VUIT-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)
