

**Justificació d'elements**

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/06/15

Pàg.: 1

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BV126L28	u	Determinació del termini de treballabilitat d'una mostra de granulat, estabilitzat amb ciment, segons la norma UNE 41240	1.191,74 €
BV127L0B	u	Determinació de la resistència a cicles de gel i desgel d'una mostra de granulat, segons la norma UNE-EN 1367-1	472,73 €
BV13610A	u	Determinació de les partícules de baix pes específic d'una mostra de granulat per a elaborar morters i formigons, segons la norma UNE-EN 1744-1	52,24 €
BV13D10A	u	Determinació quantitativa de clorurs, pel mètode de volhard d'una mostra de granulat per a elaborar morters i formigons, segons la norma UNE-EN 1744-1	100,30 €
BV13XL0Z	u	Determinació de l'estabilitat davant l'acció de cicles humitat-sequedat d'una mostra de granulat, segons la norma NLT 260	158,56 €
BV13YL0Z	u	Determinació de l'estabilitat davant l'acció de desmoronament en aigua d'una mostra de granulat, segons la norma NLT 255	130,96 €
BV14H10A	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	83,21 €
BV1D2202	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	31,70 €
BV1DR10P	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15	13,65 €
BV1E4202	u	Determinació dels paràmetres d'admissibilitat en dipòsit controlat sobre el residu, segons Decret 1/1997	579,40 €
BV1E6203	u	Anàlisi granulomètric del residu, segons paràmetres definits pel CEDEX a les recomanacions de la gestió de materials de dragatge als ports espanyols	27,48 €
BV1EC200	u	Determinació del contingut de metalls pesants: níquel, plom i zenc, del residu	112,49 €
BV1EG300	u	Test de lixiviació	37,20 €
BV231101	u	Elaboració, cura i assaig a compressió simple d'una proveta de terra-ciment o grava-ciment segons la norma NLT 305	30,93 €
BV232100	u	Dosificació amb assaig de desdoblament (separació i rentat de la mescla) d'una proveta de terra-ciment o grava-ciment	1.120,27 €
BV232200	u	Dosificació amb assaig de desdoblament (separació i rentat de la mescla) d'una mescla fabricada de grava-escòria	1.119,89 €
BV2A1101	u	Comprovació de les característiques geomètriques dels dispositius de cobertura i tancament, segons la norma UNE-EN 124	55,87 €
BV2A1300	u	Comprovació de les característiques geomètriques de tapes i plataformes d'entramat metàl·lic	93,10 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/06/15

Pàg.: 2

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BV2A4300	u	Determinació de la resistència a tracció de tapes i plataformes d'entramat metàl·lic	180,00 €
BV2L110D	u	Determinació de la forma, mides i designació d'una mostra de vorada prefabricada de formigó, segons la norma UNE-EN 1340	68,20 €
BV2LG2CD	u	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE-ENV 12633	173,38 €
BV2M410A	u	Presa, confecció de tres provetes cilíndriques, determinació de la densitat, trencament, estabilitat i fluència (assaig Marshall) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-34, UNE-EN 12697-6	135,42 €
BVAB110B	u	Comprovació de la resistència mitjançant l'aplicació d'una força paral·lela al terreny sobre un suport clavat al terreny natural, segons OC-MOPTMA 321/1995 "T" "Y" "P"	41,07 €
BVAD8502	u	Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons exigències del Projecte i del CTE	600,00 €
BVZZ2C00	km	Desplaçament d'analista, tècnic i equip per a realitzar assaigs de prova de càrrega o extracció de provetes testimoni	2,39 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/06/15

Pàg.: 3

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 1	J030610A	u	Determinació de les partícules de baix pes específic d'una mostra de granulat per a elaborar morters i formigons, segons la norma UNE-EN 1744-1	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>52,24 €</b>
	Materials: BV13610A	u	Determinació de les partícules de baix pes específic d'una mostra de granulat per a elaborar morters i formigons, segons la norma UNE-EN 1744-1	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 52,24000 =	52,24000	
				Subtotal...		52,24000	52,24000
				COST DIRECTE			52,24000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>52,24000</b>
P- 2	J0307L0B	u	Determinació de la resistència a cicles de gel i desglaç d'una mostra de granulat, segons la norma UNE-EN 1367-1	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>472,73 €</b>
	Materials: BV127L0B	u	Determinació de la resistència a cicles de gel i desglaç d'una mostra de granulat, segons la norma UNE-EN 1367-1	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 472,73000 =	472,73000	
				Subtotal...		472,73000	472,73000
				COST DIRECTE			472,73000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>472,73000</b>
P- 3	J030D10A	u	Determinació quantitativa de clorurs, pel mètode de volhard d'una mostra de granulat per a elaborar morters i formigons, segons la norma UNE-EN 1744-1	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>100,30 €</b>
	Materials: BV13D10A	u	Determinació quantitativa de clorurs, pel mètode de volhard d'una mostra de granulat per a elaborar morters i formigons, segons la norma UNE-EN 1744-1	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 100,30000 =	100,30000	
				Subtotal...		100,30000	100,30000
				COST DIRECTE			100,30000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>100,30000</b>
P- 4	J030XL0Z	u	Determinació de l'estabilitat davant l'acció de cicles humitat-sequedat d'una mostra de granulat, segons la norma NLT 260	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>158,56 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/06/15

Pàg.: 4

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Materials: BV13XL0Z	u	Determinació de l'estabilitat davant l'acció de cicles humitat-sequedat d'una mostra de granulat, segons la norma NLT 260	1,000	x	158,56000 =	158,56000
						Subtotal...	158,56000
						COST DIRECTE	158,56000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>158,56000</b>
P- 5	J030YL0Z	u	Determinació de l'estabilitat davant l'acció de desmoronament en aigua d'una mostra de granulat, segons la norma NLT 255			<b>Rend.: 1.000</b>	<b>130,96 €</b>
	Materials: BV13YL0Z	u	Determinació de l'estabilitat davant l'acció de desmoronament en aigua d'una mostra de granulat, segons la norma NLT 255	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x	130,96000 =	130,96000
						Subtotal...	130,96000
						COST DIRECTE	130,96000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>130,96000</b>
P- 6	J0386L28	u	Determinació del termini de treballabilitat d'una mostra de granulat, estabilitzat amb ciment, segons la norma UNE 41240			<b>Rend.: 1.000</b>	<b>1.191,74 €</b>
	Materials: BV126L28	u	Determinació del termini de treballabilitat d'una mostra de granulat, estabilitzat amb ciment, segons la norma UNE 41240	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x	1.191,74000 =	1.191,74000
						Subtotal...	1.191,74000
						COST DIRECTE	1.191,74000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.191,74000</b>
P- 7	J03D2202	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101			<b>Rend.: 1.000</b>	<b>31,70 €</b>
	Materials: BV1D2202	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x	31,70000 =	31,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/06/15

Pàg.: 5

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 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, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15	Subtotal...	31,70000		31,70000
				COST DIRECTE			31,70000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,70000
				Rend.: 1.000			13,65 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 13,65000 =	13,65000	
				Subtotal...	13,65000		13,65000
				COST DIRECTE			13,65000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
P- 9	J051H10A	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	Subtotal...	13,65000		13,65000
				COST DIRECTE			13,65000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,65000
				Rend.: 1.000			83,21 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 83,21000 =	83,21000	
				Subtotal...	83,21000		83,21000
				COST DIRECTE			83,21000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
P- 10	J22R4202	u	Determinació dels paràmetres d'admissibilitat en dipòsit controlat sobre el residu, segons Decret 1/1997	Subtotal...	579,40000		579,40000
				COST DIRECTE			579,40000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			579,40000
				Rend.: 1.000			579,40 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 579,40000 =	579,40000	
				Subtotal...	579,40000		579,40000
				COST DIRECTE			579,40000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
	Materials: BV1DR10P	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15	Subtotal...	13,65000		13,65000
				COST DIRECTE			13,65000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,65000
				Rend.: 1.000			83,21 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 83,21000 =	83,21000	
				Subtotal...	83,21000		83,21000
				COST DIRECTE			83,21000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
	Materials: BV1E4202	u	Determinació dels paràmetres d'admissibilitat en dipòsit controlat sobre el residu, segons Decret 1/1997	Subtotal...	579,40000		579,40000
				COST DIRECTE			579,40000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			579,40000
				Rend.: 1.000			579,40 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 579,40000 =	579,40000	
				Subtotal...	579,40000		579,40000
				COST DIRECTE			579,40000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/06/15

Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 11	J22R6203	u	Anàlisi granulomètric del residu, segons paràmetres definits pel CEDEX a les recomanacions de la gestió de materials de dragatge als ports espanyols	COST DIRECTE			
				579,40000			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				579,40000			
				Rend.: 1.000			
				27,48 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 27,48000 =	27,48000	
				Subtotal...		27,48000	27,48000
P- 12	J22RC200	u	Determinació del contingut de metalls pesants: níquel, plom i zenc, del residu	COST DIRECTE			
				27,48000			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				27,48000			
				Rend.: 1.000			
				112,49 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 112,49000 =	112,49000	
				Subtotal...		112,49000	112,49000
P- 13	J22RG300	u	Test de lixiviació	COST DIRECTE			
				112,49000			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				112,49000			
				Rend.: 1.000			
				37,20 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 37,20000 =	37,20000	
				Subtotal...		37,20000	37,20000
P- 13	BV1EG300	u	Test de lixiviació	COST DIRECTE			
				37,20000			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				37,20000			
				Rend.: 1.000			
				37,20 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 37,20000 =	37,20000	
				Subtotal...		37,20000	37,20000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/06/15

Pàg.: 7

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 14	J911G2CD	u	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE-ENV 12633	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>173,38 €</b>	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	BV2LG2CD	u	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE-ENV 12633	1,000	x 173,38000 =	173,38000	
				Subtotal...		173,38000	173,38000
				COST DIRECTE		173,38000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>173,38000</b>	
P- 15	J9241101	u	Elaboració, cura i assaig a compressió simple d'una proveta de terra-ciment o grava-ciment segons norma NLT 305	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>30,93 €</b>	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	BV231101	u	Elaboració, cura i assaig a compressió simple d'una proveta de terra-ciment o grava-ciment segons la norma NLT 305	1,000	x 30,93000 =	30,93000	
				Subtotal...		30,93000	30,93000
				COST DIRECTE		30,93000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>30,93000</b>	
P- 16	J9242100	u	Dosificació amb assaig de desdoblament (separació i rentat de la mescla) d'una proveta de terra-ciment o grava-ciment	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>1.120,27 €</b>	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	BV232100	u	Dosificació amb assaig de desdoblament (separació i rentat de la mescla) d'una proveta de terra-ciment o grava-ciment	1,000	x 1.120,27000 =	1.120,27000	
				Subtotal...		1.120,27000	1.120,27000
				COST DIRECTE		1.120,27000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1.120,27000</b>	
P- 17	J9242200	u	Dosificació amb assaig de desdoblament (separació i rentat de la mescla) d'una mescla fabricada de grava-escòria	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>1.119,89 €</b>	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	BV232200	u	Dosificació amb assaig de desdoblament (separació i rentat de la mescla) d'una mescla fabricada de grava-escòria	1,000	x 1.119,89000 =	1.119,89000	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/06/15

Pàg.: 8

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal...	1.119,89000	1.119,89000	
				COST DIRECTE		1.119,89000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1.119,89000</b>	
P- 18	J961110D	u	Determinació de la forma, mides i designació d'una mostra de vorada prefabricada de formigó, segons la norma UNE-EN 1340	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>68 , 20 €</b>	
	Materials: BV2L110D	u	Determinació de la forma, mides i designació d'una mostra de vorada prefabricada de formigó, segons la norma UNE-EN 1340	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 68,20000 =	68,20000	
				Subtotal...	68,20000	68,20000	
				COST DIRECTE		68,20000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>68,20000</b>	
P- 19	J9H1410A	u	Presa, confecció de tres provetes cilíndriques, determinació de la densitat, trencament, estabilitat i fluència (assaig Marshall) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-34, UNE-EN 12697-6	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>135 , 42 €</b>	
	Materials: BV2M410A	u	Presa, confecció de tres provetes cilíndriques, determinació de la densitat, trencament, estabilitat i fluència (assaig Marshall) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-34, UNE-EN 12697-6	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 135,42000 =	135,42000	
				Subtotal...	135,42000	135,42000	
				COST DIRECTE		135,42000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>135,42000</b>	
P- 20	JBV1110B	u	Comprovació de la resistència mitjançant l'aplicació d'una força paral·lela al terreny sobre un suport clavat al terreny natural, segons OC-MOPTMA 321/1995 "T" Y "P"	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>41 , 07 €</b>	
	Materials: BVAB110B	u	Comprovació de la resistència mitjançant l'aplicació d'una força paral·lela al terreny sobre un suport clavat al terreny natural, segons OC-MOPTMA 321/1995 "T" Y "P"	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 41,07000 =	41,07000	
				Subtotal...	41,07000	41,07000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/06/15

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				<div><div>COST DIRECTE41,07000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL41,07000</div></div>
P- 21	JDD41101	u	Comprovació de les característiques geomètriques dels dispositius de cobertura i tancament, segons la norma UNE-EN 124	<div><div>Rend.: 1.00055,87 €</div></div>
	Materials: BV2A1101	u	Comprovació de les característiques geomètriques dels dispositius de cobertura i tancament, segons la norma UNE-EN 124	<div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>1,000x55,87000 =55,87000</div><div>Subtotal...55,8700055,87000</div></div></div>
				<div><div>COST DIRECTE55,87000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL55,87000</div></div>
P- 22	JDD41300	u	Comprovació de les característiques geomètriques de tapes i plataformes d'entramat metàl·lic	<div><div>Rend.: 1.00093,10 €</div></div>
	Materials: BV2A1300	u	Comprovació de les característiques geomètriques de tapes i plataformes d'entramat metàl·lic	<div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>1,000x93,10000 =93,10000</div><div>Subtotal...93,1000093,10000</div></div></div>
				<div><div>COST DIRECTE93,10000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL93,10000</div></div>
P- 23	JDD44300	u	Determinació de la resistència a tracció de tapes i plataformes d'entramat metàl·lic	<div><div>Rend.: 1.000180,00 €</div></div>
	Materials: BV2A4300	u	Determinació de la resistència a tracció de tapes i plataformes d'entramat metàl·lic	<div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>1,000x180,00000 =180,00000</div><div>Subtotal...180,00000180,00000</div></div></div>
				<div><div>COST DIRECTE180,00000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div></div>

Pressupost del projecte de reurbanització de la prolongació de la ronda de Fàtima i de la rotonda de connexió amb N-II

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/06/15

Pàg.: 10

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 24	JDV58502  Materials: BVAD8502	u	Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons exigències del Projecte i del CTE	COST EXECUCIÓ MATERIAL			180,00000
				Rend.: 1.000			600,00 €
		u	Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons exigències del Projecte i del CTE	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x	600,00000 =	600,00000
				Subtotal...		600,00000	600,00000
				COST DIRECTE			600,00000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			600,00000
				Rend.: 1.000			143,40 €
				Unitats			Preu €
P- 25	JZ112C0C  Materials: BVZZ2C00	u	Desplaçament d'analista, tècnic i equip per a realitzar assaigs de prova de càrrega o extracció de provetes testimoni, en un radi de 30 km	COST EXECUCIÓ MATERIAL			180,00000
				Rend.: 1.000			600,00 €
		km	Desplaçament d'analista, tècnic i equip per a realitzar assaigs de prova de càrrega o extracció de provetes testimoni	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				60,000	x	2,39000 =	143,40000
				Subtotal...		143,40000	143,40000
				COST DIRECTE			143,40000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			143,40000
				Rend.: 1.000			143,40 €
				Unitats			Preu €