

Empreitada de Restauração dos Esporões do Rio Alcoa, Nazaré

JANEIRO DE 2022

AUTO Nº 15

Código	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNIDADES	QUANTIDADES	QUANTIDADES DE TRABALHO				PREÇOS UNITÁRIOS	VALOR DOS TRABALHOS										
				EXECUTADAS			A EXECUTAR		6	TOTALS	EXECUTADOS				A EXECUTAR				
				Do anterior 2	Do mes 3	TOTAL 4=2+3					Do anterior 8=2x6	Do mes 9=3x6	TOTAL 10=8+9	TOTAL 11=7-10					
	Observação Geral: O presente mapa de quantidades de trabalho não constitui uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos deverão ser executados e deverá ser lido em conjunto com as Condições Técnicas e as Peças Desenhadas.		1																
0	Trabalhos Preparatórios e Acessórios																		
0.1	Montagem e desmontagem do estaleiro, mobilização e desmobilização de todos os equipamentos, assistência às prescrições relativas à segurança e saúde no trabalho, e todos os trabalhos de limpeza necessários	VG	1,00	0,85	0,15	248 700,00 €	248 700,00 €	211 395,00 €	0,00 €	211 395,00 €	37 305,00 €								
0.2	Custo do estaleiro e respetiva manutenção (móveis metálicos e estruturas diversas, excluindo todos os meios humanos)	mls	12,00	12,00	0,00	5 900,00 €	70 800,00 €	70 800,00 €	0,00 €	70 800,00 €	0,00 €								
0.3	Execução do levantamento topográfico inicial (levantamento zona) de área de intervenção dos trabalhos a executar à escala 1/500, incluindo a inspeção, registo e levantamento detalhado das obras e infraestruturas existentes, e seus relativos, conforme especificado	VG	1,00	1,00	0,00	6 600,00 €	6 600,00 €	6 600,00 €	0,00 €	6 600,00 €	0,00 €								
0.4	Implementação do Plano de Gestão Ambiental da obra, envolvendo procedimentos e medidas de mitigação a aplicar durante a fase de obra, elaboração de relatório mensal e a nomeação de um Responsável Ambiental	mls	12,00	12,00	0,00	200,00 €	2 400,00 €	2 400,00 €	0,00 €	2 400,00 €	0,00 €								
0.5	Limpeza final de área de trabalhos e bases temporárias, canteiros e de todos os materiais, detritos e resíduos produzidos durante a execução da obra	VG	1,00	0,00	1,00	1 000,00 €	1 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1 000,00 €								
0.6	Desenvolvimento da Complicação Técnica da obra	VG	1,00	0,00	1,00	1 500,00 €	1 500,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €								
0.7	Elaboração e entrega dos Títulos Finais, incluindo a execução e submissão do levantamento topográfico final, em moldes identicos aos do Art. 0.3	VG	1,00	0,00	1,00	7 600,00 €	7 600,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €								
1	Dragagens, escavações e remoções																		
1.1	Dragagem de sedimentos arenosos para fundação das obras e estabelecimento das cotas de serviço do canal distinto entre os esporões e da bacia situada no entrançamento, incluindo transporte e deposição nos pontos especificados, conforme disposto no anexo	m³	41 434,44	41 434,44	0,00	5,48 €	227 090,73 €	227 090,73 €	0,00 €	227 090,73 €	0,00 €								
1.2	Remoção de entrocamentos existentes (dragagem e escavação) na malha Norte, de qualquer natureza e peso, para obtenção das cotas de fundação das novas obras, incluindo transporte a zona de armazenamento e seleção de garras para reutilização na obra																		
a)	No Esporão Norte (até ao PK (1+60))	m³	5 948,37	5 948,37	0,00	7,12 €	42 352,39 €	42 352,39 €	0,00 €	42 352,39 €	0,00 €								
b)	No Esporão e entranço marginal Norte (a partir do PK (1+050))	m³	6 152,70	6 152,70	0,00	7,12 €	43 807,22 €	43 807,22 €	0,00 €	43 807,22 €	0,00 €								

MA
Montes

Empreitada de Restituição dos Esportes do Rio Alcoa, Nazaré

JANEIRO DE 2022

AUTO Nº 15

Código	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNIDADES	QUANTIDADES	QUANTIDADES DE TRABALHO				PREÇOS UNITÁRIOS	VALOR DOS TRABALHOS											
				EXECUTADAS			A EXECUTAR		TOTAIS	EXECUTADOS			A EXECUTAR							
				Do anterior	Do mês	TOTAL				Do anterior	Do mês	TOTAL								
1	2	3	4=2+3	5=1-4	6	7=1x6	8=2x6	9=3x6	10=8+9	11=7-10										
1.3	Remoção de emrocamentos existentes (dragagem e escavação) na margem Sul, de qualquer natureza e peso, para obtenção das cotas de fundação das obras obras, incluindo transporte a zona de armazenamento e seleção de gamus para reutilização na obra.																			
a)	No Esporão Sul (68 a 90 m)	m²	6.405,46	6.405,46		6.405,46	7,12 €	45.808,98 €	45.808,98 €	0,00 €	45.808,98 €	0,00 €	45.808,98 €	0,00 €	45.808,98 €	0,00 €	45.808,98 €	0,00 €	45.808,98 €	0,00 €
b)	No Esporão e margem marginal Sul (a partir de 90m)	m²	7.073,15	7.073,15		7.073,15	7,12 €	50.360,93 €	50.360,93 €	0,00 €	50.360,93 €	0,00 €	50.360,93 €	0,00 €	50.360,93 €	0,00 €	50.360,93 €	0,00 €	50.360,93 €	0,00 €
1.4	Transporte e descarga dos emrocamentos subterâneos em local a indicar pela fiscalização, num raio de 2 km, incluindo armazenamento por gamus de passos	m²	6.384,93	6.384,93		6.384,93	2,88 €	18.388,80 €	18.388,80 €	0,00 €	18.388,80 €	0,00 €	18.388,80 €	0,00 €	18.388,80 €	0,00 €	18.388,80 €	0,00 €	18.388,80 €	0,00 €
2	Emrocamentos																			
2.1	Esporão e margem marginal Norte																			
2.1.1	Fornecimento, transporte e colocação de emrocamento Tot, em núcleo	m²	6.910,08	6.910,08		6.910,08	8,99 €	61.827,59 €	59.357,59 €	0,00 €	59.357,59 €	0,00 €	59.357,59 €	0,00 €	59.357,59 €	0,00 €	59.357,59 €	0,00 €	59.357,59 €	0,00 €
2.1.2	Transporte e colocação de emrocamento Tot (reaproveitado e após seleção, em núcleo	m²	5,00	5,00		5,00	4,74 €	23,70 €	23,70 €	0,00 €	23,70 €	0,00 €	23,70 €	0,00 €	23,70 €	0,00 €	23,70 €	0,00 €	23,70 €	0,00 €
2.1.3	Fornecimento e colocação de bita de regularização e vale geral(400 g/m2)	m2	2.207,50	2.207,50		2.207,50	6,80 €	14.989,50 €	14.989,50 €	0,00 €	14.989,50 €	0,00 €	14.989,50 €	0,00 €	14.989,50 €	0,00 €	14.989,50 €	0,00 €	14.989,50 €	0,00 €
2.1.4	Fornecimento, transporte e colocação de emrocamento de 2 a 5 kN, em submanto em talude e bermas	m²	816,77	816,77		816,77	9,38 €	7.661,30 €	7.661,30 €	0,00 €	7.661,30 €	0,00 €	7.661,30 €	0,00 €	7.661,30 €	0,00 €	7.661,30 €	0,00 €	7.661,30 €	0,00 €
2.1.5	Transporte e colocação de emrocamento 2 a 5 kN reaproveitado e após seleção, em submanto em talude e bermas	m²	922,86	922,86		922,86	6,88 €	6.340,17 €	6.340,17 €	0,00 €	6.340,17 €	0,00 €	6.340,17 €	0,00 €	6.340,17 €	0,00 €	6.340,17 €	0,00 €	6.340,17 €	0,00 €
2.1.6	Fornecimento, transporte e colocação de emrocamento de 5 a 10 kN, em submanto em talude e bermas	m²	1.082,48	657,89	404,59	1.082,48	8,99 €	10.614,18 €	6.572,32 €	4.041,85 €	10.614,17 €	0,00 €	10.614,17 €	0,00 €	10.614,17 €	0,00 €	10.614,17 €	0,00 €	10.614,17 €	0,00 €
2.1.7	Transporte e colocação de emrocamento 5 a 10 kN reaproveitado e após seleção, em submanto em talude e bermas	m²	540,00	438,58	104,42	540,00	7,99 €	4.098,60 €	3.308,05 €	792,55 €	4.098,60 €	0,00 €	4.098,60 €	0,00 €	4.098,60 €	0,00 €	4.098,60 €	0,00 €	4.098,60 €	0,00 €
2.1.8	Fornecimento, transporte e colocação de emrocamento de 10 a 30 kN, em submanto em talude e bermas	m²	4.207,59	3.503,06	704,53	4.207,59	12,44 €	52.342,42 €	43.578,07 €	8.764,35 €	52.342,42 €	0,00 €	52.342,42 €	0,00 €	52.342,42 €	0,00 €	52.342,42 €	0,00 €	52.342,42 €	0,00 €
2.1.9	Transporte e colocação de emrocamento 10 a 30 kN reaproveitado e após seleção, em submanto em talude e bermas	m²	778,15	778,15		778,15	10,05 €	7.820,41 €	7.820,41 €	0,00 €	7.820,41 €	0,00 €	7.820,41 €	0,00 €	7.820,41 €	0,00 €	7.820,41 €	0,00 €	7.820,41 €	0,00 €
2.1.10	Fornecimento, transporte e colocação de emrocamento de 30 a 60 kN, em manto	m²	3.076,83	3.076,83		3.076,83	10,95 €	33.891,29 €	33.891,29 €	0,00 €	33.891,29 €	0,00 €	33.891,29 €	0,00 €	33.891,29 €	0,00 €	33.891,29 €	0,00 €	33.891,29 €	0,00 €
2.1.11	Transporte e colocação de emrocamento 30 a 60 kN reaproveitado e após seleção, em manto	m²	727,08	727,08		727,08	10,47 €	7.612,53 €	7.612,53 €	0,00 €	7.612,53 €	0,00 €	7.612,53 €	0,00 €	7.612,53 €	0,00 €	7.612,53 €	0,00 €	7.612,53 €	0,00 €
2.1.12	Fornecimento, transporte e colocação de emrocamento de 60 a 90 kN, em manto	m²	759,80	759,80		759,80	12,51 €	9.502,60 €	9.502,60 €	0,00 €	9.502,60 €	0,00 €	9.502,60 €	0,00 €	9.502,60 €	0,00 €	9.502,60 €	0,00 €	9.502,60 €	0,00 €
2.1.13	Transporte e colocação de emrocamento 60 a 90 kN reaproveitado e após seleção, em manto	m²	2.038,21	1.489,78		1.489,78	17,38 €	35.389,33 €	25.515,38 €	9.873,95 €	35.389,33 €	0,00 €	35.389,33 €	0,00 €	35.389,33 €	0,00 €	35.389,33 €	0,00 €	35.389,33 €	0,00 €

M.A. Soares

Empreitada de Restituição dos Esportes do Rio Alcoa, Nazaré

JANEIRO DE 2022

AUTO Nº 15

Código	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNIDADES	QUANTIDADES	QUANTIDADES DE TRABALHO			PREÇOS UNITÁRIOS	TOTAIS	VALOR DOS TRABALHOS				
				EXECUTADAS					A EXECUTAR	EXECUTADOS	TOTAL	EXECUTAR	TOTAL
				Do anterior	Do mês	TOTAL							
2	3	4=2+3	5=1.4	6	7=1x6	8=2x5	9=3x6	10=8+9	11=7.10				
2.1.14	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 80 a 120 kN em marso	m³	5,00	5,00		5,00	0,00	18,64 €	93,20 €	93,20 €	0,00 €	93,20 €	0,00 €
2.1.15	Transporte e colocação de enrocamento 80 a 120 kN reaproveitado e após seleção, em marso	m³	1.159,77	1.134,44		1.134,44	25,33	14,96 €	17.338,56 €	10.959,88 €	0,00 €	10.959,88 €	378,88 €
2.1.16	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 100 a 150 kN em marso	m³	1.207,79	978,80		978,80	228,99	22,77 €	27.501,38 €	22.287,28 €	0,00 €	22.287,28 €	5.214,10 €
2.1.17	Transporte e colocação de enrocamento 100 a 150 kN reaproveitado e após seleção, em marso	m³	2.999,94	2.180,48		2.180,48	729,48	19,93 €	57.995,10 €	43.456,57 €	0,00 €	43.456,57 €	14.538,53 €
2.2	Esporte e retenção marginal Sul												
2.2.1	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento Tot, em núcleo	m³	6.910,04	6.910,04		6.910,04	0,00	8,59 €	59.357,24 €	59.357,24 €	0,00 €	59.357,24 €	0,00 €
2.2.2	Transporte e colocação de enrocamento Tot reaproveitado e após seleção, em núcleo	m³	5,00	5,00		5,00	0,00	4,74 €	23,70 €	23,70 €	0,00 €	23,70 €	0,00 €
2.2.3	Fornecimento, transporte e colocação de brita de regularização e base geotêxtil (400 g/m2)	m2	2.207,50	2.207,50		2.207,50	0,00	6,60 €	14.569,50 €	14.569,50 €	0,00 €	14.569,50 €	0,00 €
2.2.4	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 2 a 5 kN, em subleito em talude e bermas	m³	779,93	779,93		779,93	0,00	9,38 €	7.315,74 €	7.315,74 €	0,00 €	7.315,74 €	0,00 €
2.2.5	Transporte e colocação de enrocamento 2 a 5 kN reaproveitado e após seleção, em subleito em talude e bermas	m³	952,07	952,07		952,07	0,00	6,96 €	6.645,45 €	6.645,45 €	0,00 €	6.645,45 €	0,00 €
2.2.6	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 5 a 10 kN, em subleito em talude e bermas	m³	1.062,48	1.062,48		1.062,48	0,00	9,99 €	10.614,18 €	10.614,18 €	0,00 €	10.614,18 €	0,00 €
2.2.7	Transporte e colocação de enrocamento 5 a 10 kN reaproveitado e após seleção, em subleito em talude e bermas	m³	540,00	540,00		540,00	0,00	7,99 €	4.098,60 €	4.098,60 €	0,00 €	4.098,60 €	0,00 €
2.2.8	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 10 a 30 kN, em subleito em talude e bermas	m³	4.131,83	4.131,83		4.131,83	0,00	12,44 €	51.399,97 €	51.399,97 €	0,00 €	51.399,97 €	0,00 €
2.2.9	Transporte e colocação de enrocamento 10 a 30 kN reaproveitado e após seleção, em subleito em talude e bermas	m³	853,91	863,91		853,91	0,00	10,05 €	8.581,80 €	8.581,80 €	0,00 €	8.581,80 €	0,00 €
2.2.10	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 30 a 60 kN, em marso	m³	3.187,51	3.187,51		3.187,51	0,00	10,95 €	34.903,23 €	34.903,23 €	0,00 €	34.903,23 €	0,00 €
2.2.11	Transporte e colocação de enrocamento 30 a 60 kN reaproveitado e após seleção, em marso	m³	540,51	582,51		582,51	0,00	10,47 €	6.098,88 €	6.098,88 €	0,00 €	6.098,88 €	0,00 €
2.2.12	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 60 a 90 kN, em marso	m³	695,59	695,59		695,59	0,00	12,51 €	8.701,83 €	8.701,83 €	0,00 €	8.701,83 €	0,00 €
2.2.13	Transporte e colocação de enrocamento 60 a 90 kN reaproveitado e após seleção, em marso	m³	2.282,04	2.282,04		2.282,04	0,00	17,36 €	39.616,21 €	39.616,21 €	0,00 €	39.616,21 €	0,00 €
2.2.14	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 90 a 120 kN em marso	m³	5,00	5,00		5,00	0,00	18,64 €	93,20 €	93,20 €	0,00 €	93,20 €	0,00 €

MA Soares

Empreitada de Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa, Nazaré

JANEIRO DE 2022

AUTO Nº 16

Código	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNIDADES	QUANTIDADES	QUANTIDADES DE TRABALHO			PREÇOS UNITÁRIOS	VALOR DOS TRABALHOS				
				EXECUTADAS		A EXECUTAR		TOTALS	EXECUTADOS		TOTAL	A EXECUTAR
				Do anterior	Do mês				Do anterior	Do mês		
1	2	3	4=2+3	5=1-4	6	7=1x6	8=2x6	9=3x6	10=8+9	11=7-10		
2.2.15	Transporte e colocação de arrumamento 90 a 120 kg/m³ reaproveitado e após seleção, em manto	m³	1 157,73	1 157,73		1 157,73	14,96 €	17 308,08 €	17 308,08 €	0,00 €	17 308,08 €	0,00 €
2.2.16	Fundamento, transporte e colocação de arrumamento de 100 a 150 kg/m³ em manto	m³	377,03	377,03		377,03	22,77 €	8 584,97 €	8 584,97 €	0,00 €	8 584,97 €	0,00 €
2.2.17	Transporte e colocação de arrumamento 100 a 150 kg/m³ reaproveitado e após seleção, em manto	m³	3 740,70	3 740,70		3 740,70	19,93 €	74 582,15 €	74 582,15 €	0,00 €	74 582,15 €	0,00 €
3	Baldes											
3.1	Esporão Norte											
3.1.1	Baldo de especificação EN 206-1: C30 / 37 : XS1 (P ₁ a / e = 0,50 : D máx. 40 : C11,0 S3 CEM NVA simples, em cubos de Amfior de 240 ml, em manto de proteção dos esporões	m³	3 399,25	3 399,25		3 399,25	64,98 €	288 888,27 €	288 888,27 €	0,00 €	288 888,27 €	0,00 €
3.1.1.2	Transporte e colocação em obra, incluindo carga e descarga	un	340,00	98,00	129,00	227,00	327,82 €	111 459,80 €	32 126,36 €	42 298,78 €	74 415,14 €	37 043,98 €
3.2	Esporão Sul											
3.2.1	Baldo de especificação EN 206-1: C30 / 37 : XS1 (P ₁ a / e = 0,50 : D máx. 40 : C11,0 S3 CEM NVA simples, em cubos de Amfior de 240 ml, em manto de proteção dos esporões	m³	3 399,25	3 399,25		3 399,25	64,98 €	288 888,27 €	288 888,27 €	0,00 €	288 888,27 €	0,00 €
3.2.1.1	Pré-fabricação e colocação em "stock"	m³	3 399,25	3 399,25		3 399,25	84,98 €	288 888,27 €	288 888,27 €	0,00 €	288 888,27 €	0,00 €
3.2.1.2	Transporte e colocação em obra, incluindo carga e descarga	un	340,00	340,00		340,00	327,82 €	111 459,80 €	111 459,80 €	0,00 €	111 459,80 €	0,00 €
4	Diversos											
4.1	Polimento e estabilização de canteir e boca de lobo do by-pass da câmara de carga do Emisário Submarino, na rejeição rocha, mantendo intacta a estrutura da boca de lobo existente, incluindo betas do tipo C35/45 XS3 (real de enchimento do coletor, c/ volume estimado em 12 m³) a C15/20 (regularização, esp. máx. 0,10m, c/ volume estimado em 1 m³), cofregras, armaduras A500NF (rec.-5,5mm, c/ peso estimado em 1000 kg), tela geotêxtil 400g/m² (c/ área estimada em 20 m²), coletor PEAD 550mm P416 (c/ comprimento estimado em 6 m), acessórios de ligação do tipo "Sub-ent" entre o coletor existente e a nova tubagem, emrocamentos verticais (-5Kg, c/ volume estimado em 5 m³) para regularização da superfície dos arrumamentos do manto, moimento de betas e pedras, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme indicado nas peças desenhadas. O comprimento do prolongamento deverá ser ajustado à tubagem verificada no local.	VG	1,00	1,00		1,00	5 658,66 €	5 658,66 €	5 658,66 €	0,00 €	5 658,66 €	0,00 €
TOTAIS DE TRABALHOS CONTRATUAIS								2 277 000,02 €	2 108 864,86 €	47 123,18 €	2 153 787,74 €	120 212,27 €

MM
Francisco

Empreitada de Restauração dos Esportes do Rio Alcoa, Nazaré

JANEIRO DE 2022

AUTO Nº 16

Código	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNIDADES	QUANTIDADES	QUANTIDADES DE TRABALHO				PREÇOS UNITÁRIOS	VALOR DOS TRABALHOS				
				EXECUTADAS		TOTAL	A EXECUTAR		TOTAIS	EXECUTADOS		TOTAL	A EXECUTAR
			1	Do anterior 2	Do mês 3	4=2+3	5=1-4	6	7=1x6	Do anterior 8=2x6	Do mês 9=3x6	10=8+9	11=7-10

A Fiscalização

O Empreiteiro