

MEMÓRIA DE CÁLCULO



EMUSA

Ocorrência: EG-005

Endereço: Travessa Barbosa

Data da Inspeção: 23/02/2018

Coord X: 695436

Bairro: Engenhoca

Localidade : Niterói

Coord Y: 7469924

EG-005 - Seção a-a'
 Contrafortes 01
 Contrafortes 02
 Solo grampeado
 Remoção de árvores

Comprimento	Altura	Largura	Espessura
		3,50	0,30
		4,00	0,30
		5,00	0,10
1,00	14,00		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO			
01.001.0150-A	Controle tecnológico de obras em concreto armado considerando apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e "Slump test", medido por m³ de concreto colocado nas formas	M³	9,78
	Concreto dosado + Concreto armado = 9,78		
01.002.0008-A	Sondagem rotativa com coroa de vidia, em solo, diâmetro H, horizontal, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	M	39,00
	Qtde 6 x Comprimento 6,50 = 39,00		
01.002.0028-A	Perfuração rotativa com coroa de vidia, em solo, diâmetro H horizontal, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	M	87,00
	Linhas Qtde Comprimento EG-005 - Seção a-a' Contrafortes 01 2 x 3 x 4,50 = 27,00 Contrafortes 02 2 x 2 x 4,50 = 18,00 Solo grampeado 3 x 7 x 2,00 = 42,00 Total: = 87,00		
01.004.0005-A	Sondagem rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro H, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	M	33,00
	Qtde 6 x Comprimento 5,50 = 33,00		
01.004.0016-A	Sondagem rotativa com coroa de diamante, em rocha sã, diâmetro EX, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	M	30,00
	Qtde 6 x Comprimento 5,00 = 30,00		
01.004.0025-A	Perfuração rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro H, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	M	61,00
	Linhas Qtde Comprimento EG-005 - Seção a-a' Contrafortes 01 2 x 3 x 4 = 24,00 Contrafortes 02 2 x 2 x 4 = 16,00 Solo grampeado 3 x 7 x 1 = 21,00 Total: = 61,00		
01.004.0043-A	Perfuração rotativa com coroa de diamante, em rocha sã, diâmetro H, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	M	118,00
	Linhas Qtde Comprimento EG-005 - Seção a-a' Contrafortes 01 2 x 3 x 5,5 = 33,00 Contrafortes 02 2 x 2 x 5,5 = 22,00 Solo grampeado 3 x 7 x 3 = 63,00 Total: = 118,00		
01.009.0050-A	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem e perfuração rotativa, com transporte até 50km	UN	1,00
	Qtde 1,00		
01.016.0067-A	Levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral, em áreas de favelas, em terrenos de orografia acidentada. Estão incluídos nos serviços o levantamento de soleiras e testadas das edificações	M²	118,75
	Comprimento Altura EG-005 - Seção a-a' Contrafortes 01 6,50 x 3,50 = 22,75 Contrafortes 02 6,50 x 4,00 = 26,00 Solo grampeado 14,00 x 5,00 = 70,00 Total = 118,75		
01.016.0070-A	Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento de topografia com deslocamento superior a	KM	30,00
	Quant. 30,00		
01.050.0230-A	Projeto estrutural final de engenharia de obras-de-arte especiais (pontes, viadutos e passarelas) em concreto armado e/ou protendido ou estrutura de aço, com área de projeção horizontal inferior a 500m², apresentado em Autocad	M²	118,75
	Comprimen Altura EG-005 - Seção a-a' Contrafortes 01 6,50 x 3,50 = 22,75 Contrafortes 02 6,50 x 4,00 = 26,00 Solo grampeado 14,00 x 5,00 = 70,00 Total = 118,75		
CANTEIRO DE OBRA			
02.004.0002-B	Barração de obra executada com paredes de chapas de madeira compensada, plastificada, lisa, de colagem fenólica, à prova d'água, de 2,44 x 1,22m e 9mm de espessura e piso e estrutura de madeira de 3", sendo a cobertura de telhas onduladas de 6mm de fibrocimento, exclusive pintura e ligações provisórias, inclusive instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens, conforme projeto nº 2005/EMOP, constando de: escritório, sanitários, depósitos e torre com caixa d'água de 500L, sendo reaproveitado 5 vezes	M²	8,00
	Comprimento 4,00 x Largura 2,00 = 8,00	8	
02.015.0001-A	Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público	UN	1,00
	Qtde 1,00		
02.018.0001-A	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3kW, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor	UN	1,00
	Qtde 1,00		
02.020.0002-A	Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão	M²	6,00
	Comprimento 3,00 x Altura 2,00 = 6,00	6,00	
MOVIMENTO DE TERRA			

11.023.0005-A	Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, com diâmetro de 3,4mm, cruzados e soldados entre si, formando malhas quadradas com espaçamento entre os fios de 15 x 15cm. FORNECIMENTO						Kg	169,40
	EG-005 - Seção a-a'	Comprimento	Altura					
	Solo grampeado	14,00	5,00					
			Comp. Per m²	Peso kg/m	Perda	70,00		
		Área total	20,00 x	0,11	10%			
		70,00			=	169,40		
11.047.0015-A	Tirante protendido, para carga de trabalho até 22t, diâmetro de 32mm, inclusive o fornecimento da barra, bainha, proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo, exclusive luvas, placas, porcas e contraporcas, etc, perfuração e injeção						M	145,00
	EG-005 - Seção a-a'	Qtde	Comprimento					
	Contrafortes 01	6 x	14,5		=	87,00		
	Contrafortes 02	4 x	14,5		=	58,00		
				Total	=	145,00		
11.047.0016-A	Protensão parcial e final de tirante (exclusive este), para carga de trabalho de 22t, diâmetro de 32mm, inclusive o fornecimento e instalação da placa, anel de ângulo, porcas, contraporcas, luvas, etc, pintura e proteção da cabeça, exclusive perfuração e injeção						UN	10,00
	Item anterior	Qtde	10					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS								
15.036.0047-A	Tubo de PVC rígido de 75mm, soldável, exclusive emendas, conexões, abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO						M	32,00
	EG-005 - Seção a-a'	Linhas	Qtde	Comprimento				
	Solo grampeado	4	x	8	x	1	=	32,00
				Total	=	32,00		
REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL								
22.030.0065-A	Remoção de espécies vegetais, porte grande, acima de 6m de altura, inclusive carga, descarga e						UN	1,00
	EG-005 - Seção a-a'			Quant				
	Remoção de árvore			1,00				