MEMÓRIA DE CÁLCULO										
Obra:	CABECEIRAS PARA PONTE									
Local:	Jacutinga - Baixo Guandu - ES									
1	SERVIÇOS									
1.1	Placa De Obra Nas Dimensões De 2.0 >	Placa De Obra Nas Dimensões De 2.0 X 4.0 M, Padrão Der						8,00		
DESCRIÇÃO										
								8,00		
1.2	Escavação mecânica em material de 1a. Categoria							106,38		
DESCRIÇÃO		ÁREA	ALTURA		QUANTIDADES					
CABECEIRAS		19,70	2,70		2			106,38		
1.3	Fôrma De Chapa Compensada Resinada 12Mm, Levando-Se Em Conta A Utilização 3 Vezes (Incluido O Material, Corte, Montagem, Escoramento E Desfôrma)							156,58		
DESCRIÇÃO		PERIMETRO		ALTURA	QUANTIDADES					
BASE		19,1		0,3	2			11,46		
MUROS ALA		7,01		3,6	4			100,94		
MURO TESTA		8,18		2,7	2			44,17		
1.4	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)						m3	45,66		
DESCRIÇÃO	ÁREA DA SEÇÃO	ALTURA		QUANTIDADES						
BASE DA CABECEIRA	19,70	0,3		2				11,82		
MUROS ALA	1,60	3,6		4				23,04		
MURO TESTA	2,00	2,7		2				10,80		

1.5	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm					kg	1.891,79	
DESCRIÇÃO		PERÍMETRO	QUANTIDADES	ALTURA	METROS DE BARRAS/ M²	KG/M		
MUROS ALA		7,01	4	3,6	18	0,617	BITOLA 10 MM	1.121,08
MURO TESTA		8,18	2	2,7	18	0,617	BITOLA 10 MM	490,57
DESCRIÇÃO		ÁREA	QUANTIDADES	CAMADAS	METROS DE BARRAS/ M²	KG/M		
CABECEIRAS - BASE		19,70	2	1	18	0,395	BITOLA 8 MM	280,13
1.6	Fornecimento, Preparo E Aplicação De Concreto Magro Com Consumo Mínimo De Cimento De 250 Kg/M3 (Brita 1 E 2) - (5% De Perdas Já Incluído No Custo)							1,97
DESCRIÇÃO	ÁREA			ALTURA	QUANTIDADE			
CABECEIRA - BASE	19,7			0,05	2			1,97
1.7	Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material							77,76
DESCRIÇÃO		ÁREA	ALTURA		QUANTIDADE			
CABECEIRAS		14,40	2,7		2			77,76
1.8	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020							18,00
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	QUANTIDADES					
ESTACAS - CABECEIRAS		1	18					18,00
1.9	Pintura com tinta esmalte sintético Suvinil, Coral ou Metalatex a duas demãos, inclusive fundo anti corrosivo a uma demão, em metal							28,00
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	ALTURA		QUANTIDADE			
GUARDA CORPO		14,00	1,00		2			28,00

1.10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024						IXO m	10,00
DESCRIÇÃO								
DESVIO PROVISÓRIO								10,00
1.11	PEDESTAL DE CONCRETO 0,5 X 0,6 METROS PARA PLACA DE INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E CHUMBAMENTO						und	2,00
DESCRIÇÃO								
suporte para placas de inauguração								2,00
1.12	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação							2,00
DESCRIÇÃO								
Placa de inauguração								2,00
1.13	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023						0,8 A und	90,00
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA				
aterro para tubo do desvio provisório		10,00	6,00	1,50				90,00