



MEMÓRIA DE CÁLCULO
OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO NA ETE ANO BOM.

ITEM		DESCRIÇÃO	CÁLCULO	UN	QUANT.
1.0 CONSTRUÇÃO DO MURO					
DESCRIÇÃO					
1.1	EMOP	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:6, EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	ÁREA DO MURO - PORTÃO (8,80) 38,70+6,92= 45,62X2,20 - 8,80	M2	91,56
1.2	EMOP	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	METRO CÚBICO DAS SAPATAS 0,064 X 18	M3	1,15
1.3	COMP 001	CONCRETO ARMADO PARA VIGAS E PILARES, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M² DE ÁREA MOLDADA, INCLUINDO MÃO DE OBRA, SEM FORMAS.	METRO CÚBICO DOS PILARES 0,088 X 18 VIGAS DO MURO - 41,62M X 0,20 X 0,20 X 3 UNIDADES	M3	6,58
1.4	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA COM TINTA IMPERMEÁVEL EM CORES PARA APLICAÇÃO SOBRE CONCRETO, TÍJOS, PEDRAS OU ARGAMASSA DE SUPERFÍCIE POROSA, EM DUAS DEMÃOS, USANDO ÁGUA COMO DILUENTE	ÁREA TOTAL DO MURO 45,62 x 2,20 = 100,36 - 8,80 = 91,56 X 2	M2	183,13
2.0 INSTALAÇÃO DO PORTÃO					
2.1	EMOP	PORTÃO EM GRADIL AZUL DE CORRER MOTORIZADO	ÁREA DO PORTÃO 2,00 x 4,00	M2	8,00
2.2	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE OU ACETINADO APÓS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMÃO DE FUNDO ANTI CORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RÁPIDA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO.	DUAS VEZES A ÁREA DO PORTÃO	M2	16,00
3.0 INSTALAÇÃO DA CONCERTINA					
3.1	EMOP	BARREIRA DE PROTEÇÃO, TIPO CONCERTINA, COM DIÂMETRO DE ESPIRAL 450MM, MODELO SIMPLES, LÂMINAS DE 30MM COM 54 ESPIRAS E 22 LÂMINAS POR ESPIRAS, FIO 3MM EM AÇO GALVANIZADO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	METRO LINEAR DO MURO 45,62 - 4,00	M	41,62
4.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
4.1	EMOP	UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA DESPESAS DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS, TAIS COMO: CONSUMO DE ÁGUA, TELEFONE, ENERGIA ELÉTRICA, MATERIAIS DE LIMPEZA E DE ESCRITÓRIO, COMPUTADORES, SUBSÍDIOS EM ALIMENTAÇÃO E TRANSPORTES, MÓVEIS E UTENSÍLIOS, AR CONDICIONADO, BEBEDOURO, ART. FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DIÁRIAS E DEMAIS ITENS QUE COMPLEMENTAM AS DESPESAS JÁ CONSIDERADAS. VEJA O CRITÉRIO PARA UTILIZAÇÃO DESTES ITENS NA CONTRA-CAPA DO BOLETIM MENSAL DE CUSTOS	VALOR TOTAL DA OBRA x 5%	UR	67,92



COMPOSIÇÕES
BASE EMOP ABRIL 2022

Composicao : COMP 001 M3
 Descricao : CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, SEM FORMAS

Observacao: 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI

Insumo	Descricao	Unid.	Quantidade	Percentual	Preco Unit.	Total Item
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	1.8000000		11,2267	20,2081
00017	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	KG	12.0000000		9,1889	110,2668
00018	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	KG	12.0000000		8,8965	106,7580
00019	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 16,0MM	KG	4.0000000		9,0103	36,0412
00021	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO, DE 25,0MM	KG	10.0000000		8,9215	89,2150
05844	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	KG	10.0000000		9,8776	98,7760
05845	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	KG	12.0000000		9,2455	110,9460
07328	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 25MPA	M3	1.0000000		375,0000	375,0000
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	6.1500000	3.0000000	19,8100	125,4864
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.5000000	3.0000000	19,8100	10,2022
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	9.1500000	3.0000000	14,3400	135,1473
30730	19.007.0013-C VIBRADOR IMERSAO ELETR. 2CV (CP)	H	0.3450000		1,3666	0,4715
30731	19.007.0013-E VIBRADOR IMERSAO ELETR. 2CV (CI)	H	0.8050000		0,3291	0,2649
Valor Total da Composicao :						1.218,78