

OBRA: REFORMA, CONSTRUÇÃO DE ESCADA, MURO DE CONTENÇÃO E URBANIZAÇÃO DO ESCADÃO DA RUA NAC

ENDEREÇO: BAIRRO RETIRO POÉTICO / PIRAZZO

B.D.I. I: 26,41 %
B.D.I. II: 19,58 %
PRAZO DE OBRA: 2 MESES
MÊS BASE DE PREÇOS: EMOP 11/2023
SINAPI 11/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBS: FOI UTILIZADA A TÉCNICA DE TRUNCAMENTO EM DUAS CASAS DECIMAIS PARA OBTENÇÃO DOS RESULTADOS DOS QUANTITATIVOS, PREÇO UNITÁRIO COM B.D.I., PREÇO TOTAL S/ B.D.I. E PREÇO TOTAL C/ B.D.I.

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
REFORMA, CONSTRUÇÃO DE ESCADA, MURO DE CONTENÇÃO E URBANIZAÇÃO DO ESCADÃO DA RUA NACIB SIMÃO.											
1.0		CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 15.880,27	R\$ 20.073,52	
1.1	EMOP 02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,6	I	26,41%	R\$ 242,00	R\$ 305,91	R\$ 871,20	R\$ 1.101,27	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA
1.2	EMOP 02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	2	I	26,41%	R\$ 1.200,00	R\$ 1.516,92	R\$ 2.400,00	R\$ 3.033,84	BANHEIRO QUÍMICO PARA A OBRA
1.3	EMOP 02.002.0007-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES, EXCLUSIVE PINTURA	M2	85,29	I	26,41%	R\$ 24,87	R\$ 31,43	R\$ 2.121,16	R\$ 2.680,66	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA A OBRA
1.4	EMOP 02.004.0001-A	BARRACAO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3", COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	12	I	26,41%	R\$ 467,21	R\$ 590,60	R\$ 5.606,52	R\$ 7.087,20	BARRACÃO DE OBRA
1.5	EMOP 02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1	I	26,41%	R\$ 2.153,53	R\$ 2.722,27	R\$ 2.153,53	R\$ 2.722,27	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA
1.6	COMP 01	INSTALACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EM CANTEIRO DE OBRAS	UN	1	I	26,41%	R\$ 2.156,48	R\$ 2.726,00	R\$ 2.156,48	R\$ 2.726,00	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
1.7	EMOP 05.050.0001-A	PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO, MEDINDO (0,40X0,60)M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRICAO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	I	26,41%	R\$ 571,38	R\$ 722,28	R\$ 571,38	R\$ 722,28	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL							R\$ 15.919,53	R\$ 20.123,58	
2.1	SINAPI 90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	I	26,41%	R\$ 130,94	R\$ 165,52	R\$ 8.380,16	R\$ 10.593,28	ENGENHEIRO CIVIL PARA ACOMPANHAMENTO DA OBRA
2.2	EMOP 05.105.0127-A	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1	I	26,41%	R\$ 6.781,28	R\$ 8.572,21	R\$ 6.781,28	R\$ 8.572,21	MÃO DE OBRA DE ENCARREGADO - MEIO PERÍODO POR DIA



ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
2.3	EMOP 05.100.0900-A	UNIDADE REF.P7/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETRICA,MAT.LIMPEZA E ESCRITORIO,COMPUTADORES,LICENCA OBRA,MOVEIS E UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIASUNIFORMES,DIARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM E TRANSPORTE PESSOAL	UR	22,91	I	26,41%	R\$ 33,09	R\$ 41,82	R\$ 758,09	R\$ 958,09	UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA OBRA
3.0		PREPARO DE TERRENO							R\$ 4.321,07	R\$ 5.459,89	
3.1	EMOP 01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	136,94	I	26,41%	R\$ 11,69	R\$ 14,77	R\$ 1.600,82	R\$ 2.022,60	PREPARO DE TERRENO PARA EXECUÇÃO DE INTERTRAVADO
3.2	SINAPI 98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	46,1	I	26,41%	R\$ 3,63	R\$ 4,58	R\$ 167,34	R\$ 211,13	LIMPEZA DE VEGETAÇÃO
3.3	EMOP 09.001.0020-A	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E OMATERIAL PARA ESTE	M2	46,1	I	26,41%	R\$ 15,77	R\$ 19,93	R\$ 726,99	R\$ 918,77	PLANTIO E FORNECIMENTO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS
3.4	EMOP 05.001.0076-A	REMOCAO DE DIVISORIAS DE MADEIRA,PRE-MOLDADAS,PRESADAS OU SEMELHANTES	M2	68,86	I	26,41%	R\$ 8,62	R\$ 10,89	R\$ 593,57	R\$ 749,88	REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS DOS VIZINHOS
3.5	EMOP 05.001.0018-A	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO E DA RESPECTIVA BASE DE CONCRETO,OU PASSEIO DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	52,53	I	26,41%	R\$ 23,46	R\$ 29,65	R\$ 1.232,35	R\$ 1.557,51	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RAMPA, CALÇADA DA RUA DE CIMA E CALÇADA EM TRAVESSA
4.0		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 12.747,38	R\$ 16.111,95	
4.1	EMOP 03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	119,12	I	26,41%	R\$ 58,65	R\$ 74,13	R\$ 6.986,38	R\$ 8.830,36	ESCAVAÇÃO MANUAL DA ESTRUTURA E TUBULAÇÕES
4.2	SINAPI 93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	107,09	I	26,41%	R\$ 29,66	R\$ 37,49	R\$ 3.176,28	R\$ 4.014,80	ESCAVAÇÃO MANUAL DA ESTRUTURA E TUBULAÇÕES
4.3	SINAPI 101271	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020	M3	91,43	I	26,41%	R\$ 28,27	R\$ 35,73	R\$ 2.584,72	R\$ 3.266,79	ESCAVAÇÃO DE TALUDE PARA EXECUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO
5.0		RETIRADA DE ENTULHO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 939,80	R\$ 1.186,22	
5.1	EMOP 04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	1,48	I	26,41%	R\$ 360,35	R\$ 455,51	R\$ 533,31	R\$ 674,15	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA



ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
5.2	EMOP 04.005.0121-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	T X KM	212,44	I	26,41%	R\$ 1,35	R\$ 1,70	R\$ 286,79	R\$ 361,14	TRANSPORTE DE CARGA
5.3	EMOP 04.010.0045-A	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA COM A CAPACIDADE DE 1,50M ³	T	74,35	I	26,41%	R\$ 1,61	R\$ 2,03	R\$ 119,70	R\$ 150,93	CARGA E DESCARGA DE MATERIAL
6.0		CALÇAMENTOS							R\$ 19.399,37	R\$ 24.521,52	
6.1	EMOP 05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	37,8	I	26,41%	R\$ 18,97	R\$ 23,97	R\$ 717,06	R\$ 906,06	ARRANCAMENTO DE MEIO FIO
6.2	EMOP 08.027.0037-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRÉ-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	50,17	I	26,41%	R\$ 105,01	R\$ 132,74	R\$ 5.268,35	R\$ 6.659,56	EXECUÇÃO DE MEIO FIO
6.3	EMOP 08.020.0008-A	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRÉ-FABRICADAS, COR NATURAL, COM ESPESSURA DE 6CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 35MPA, CONFORME ABNT NBR 15953, EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	112,02	I	26,41%	R\$ 96,31	R\$ 121,74	R\$ 10.788,64	R\$ 13.637,31	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NATURAL
6.4	EMOP 08.020.0020-A	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRÉ-FABRICADAS, COLORIDO, COM ESPESSURA DE 6CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 35MPA, CONFORME ABNT NBR 15953, EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	24,92	I	26,41%	R\$ 105,35	R\$ 133,17	R\$ 2.625,32	R\$ 3.318,59	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO COLORIDO
7.0		LOCAÇÃO DE ANDAIME							R\$ 1.499,58	R\$ 1.895,34	
7.1	EMOP 05.006.0001-B	LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO À SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ À OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	74,32	I	26,41%	R\$ 15,00	R\$ 18,96	R\$ 1.114,80	R\$ 1.409,10	LOCAÇÃO DE ANDAIME PARA EXECUÇÃO DA OBRA
7.2	EMOP 05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA	M2	37,16	I	26,41%	R\$ 6,90	R\$ 8,72	R\$ 256,40	R\$ 324,03	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME PARA EXECUÇÃO DA OBRA



ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
7.3	EMOP 04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVAMENTE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VER ITEM 04.021.0010)	M2XKM	92,91	I	26,41%	R\$ 0,19	R\$ 0,24	R\$ 17,65	R\$ 22,29	TRANSPORTE DE ANDAIME PARA EXECUÇÃO DA OBRA
7.4	EMOP 04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	M2	37,16	I	26,41%	R\$ 0,91	R\$ 1,15	R\$ 33,81	R\$ 42,73	CARGA E DESCARGA DE ANDAIME PARA EXECUÇÃO DA OBRA
7.5	EMOP 05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVAMENTE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	M2	15,96	I	26,41%	R\$ 4,82	R\$ 6,09	R\$ 76,92	R\$ 97,19	PLATAFORMA PARA ANDAIME
8.0		EXECUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO E FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO							R\$ 27.436,06	R\$ 34.677,76	
8.1	SINAPI 100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 07/2019	KG	262,17	I	26,41%	R\$ 11,74	R\$ 14,84	R\$ 3.077,87	R\$ 3.890,60	ARMAÇÃO Ø10MM PARA EXECUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO
8.2	SINAPI 100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 07/2019	KG	223,39	I	26,41%	R\$ 9,88	R\$ 12,48	R\$ 2.207,09	R\$ 2.787,90	ARMAÇÃO Ø12,5MM PARA EXECUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO
8.3	SINAPI 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	115,66	I	26,41%	R\$ 13,14	R\$ 16,61	R\$ 1.519,77	R\$ 1.921,11	ARMAÇÃO Ø10MM PARA EXECUÇÃO DA SAPATA CORRIDA DO MURO DE CONTENÇÃO
8.4	SINAPI 96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	132,6	I	26,41%	R\$ 10,99	R\$ 13,89	R\$ 1.457,27	R\$ 1.841,81	ARMAÇÃO Ø12,5MM PARA EXECUÇÃO DA SAPATA CORRIDA DO MURO DE CONTENÇÃO
8.5	SINAPI 100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 07/2019	M3	6,54	I	26,41%	R\$ 580,05	R\$ 733,24	R\$ 3.793,52	R\$ 4.795,38	CONCRETAGEM DO MURO DE CONTENÇÃO
8.6	SINAPI 96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 11/2016	M3	6,52	I	26,41%	R\$ 602,35	R\$ 761,43	R\$ 3.927,32	R\$ 4.964,52	CONCRETAGEM DA SAPATA CORRIDA DO MURO DE CONTENÇÃO
8.7	SINAPI 101621	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	M3	0,81	I	26,41%	R\$ 274,15	R\$ 346,55	R\$ 222,06	R\$ 280,70	PREPARO DE FUNDO DE VALA PARA EXECUÇÃO DE SAPATA CORRIDA
8.8	EMOP 11.003.0020-A	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,81	I	26,41%	R\$ 489,66	R\$ 618,97	R\$ 396,62	R\$ 501,36	CONCRETO MAGRO PARA CAMADAS PREPARATORIAS
8.9	EMOP 11.004.0066-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARÂMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M2	25,68	I	26,41%	R\$ 32,75	R\$ 41,39	R\$ 841,02	R\$ 1.062,89	ESCORAMENTO VERTICAL DE FÔRMA DO MURO DE CONTENÇÃO PARA ALTURA DE ATÉ 1,50M
8.10	EMOP 11.004.0070-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARÂMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M2	17,94	I	26,41%	R\$ 43,60	R\$ 55,11	R\$ 782,18	R\$ 988,67	ESCORAMENTO VERTICAL DE FÔRMA DO MURO DE CONTENÇÃO PARA ALTURA DE 1,50M ATÉ 5,00M

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
8.11	SINAPI 100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	44,62	I	26,41%	R\$ 42,27	R\$ 53,43	R\$ 1.886,08	R\$ 2.384,04	FÔRMAS PARA MURO DE CONTENÇÃO
8.12	EMOP 11.005.0002-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 14MM, RESINADAS E TAMBEM AS DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 1 VEZ, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	9,44	I	26,41%	R\$ 133,65	R\$ 168,94	R\$ 1.261,65	R\$ 1.594,79	FÔRMAS PARA FUNDAÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO
8.13	EMOP 06.082.0050-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 2", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	7	I	26,41%	R\$ 19,02	R\$ 24,04	R\$ 133,14	R\$ 168,28	DRENO BARBACÃ PARA MURO DE CONTENÇÃO
8.14	EMOP 06.082.0020-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO, 4" DE DIAMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO	M	10,2	I	26,41%	R\$ 41,99	R\$ 53,07	R\$ 428,29	R\$ 541,31	DRENO PROFUNDO PARA O MURO DE CONTENÇÃO
8.15	EMOP 06.085.0020-A	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	6,54	I	26,41%	R\$ 189,55	R\$ 239,61	R\$ 1.239,65	R\$ 1.567,04	CAMADA VERTICAL DRENANTE EM BRITA PARA O MURO DE CONTEÇÃO
8.16	EMOP 16.036.0025-A	IMPERMEABILIZACAO/REVESTIMENTO DE PAREDES, COM ELASTOMERO A BASE DE POLIUREIA, ISENTO DE SOLVENTES, MOLDADO NO LOCAL, CURA LENTA, A FRIO, APLICADO COM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS, ROLO OU PINCEL, COM 0,40MM DE ESPESURA	M2	44,27	I	26,41%	R\$ 46,30	R\$ 58,52	R\$ 2.049,70	R\$ 2.590,68	IMPERMEABILIZAÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO E FUNDAÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO
8.17	EMOP 13.001.0015-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	21,81	I	26,41%	R\$ 32,18	R\$ 40,67	R\$ 701,84	R\$ 887,01	CHAPISCO E EMBOÇO PARA O MURO DE CONTENÇÃO
8.18	EMOP 13.009.0045-A	REBOCO PRONTO PARA PAREDES EXTERNAS COMPOSTO DE CAL E AGREGADOS, INCLUSIVE CIMENTO ADICIONADO MANUALMENTE, COM 3MM DE ESPESURA, APLICADO SOBRE SUPERFICIE	M2	21,81	I	26,41%	R\$ 25,51	R\$ 32,24	R\$ 556,37	R\$ 703,15	REBOCO PARA O MURO DE CONTENÇÃO
8.19	EMOP 17.018.0115-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAQ DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	21,81	I	26,41%	R\$ 43,77	R\$ 55,32	R\$ 954,62	R\$ 1.206,52	PINTURA, LIXAMENTO, SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA PARA O MURO DE CONTENÇÃO
9.0		ESTRUTURA E ESCADA EM CONCRETO ARMADO							R\$ 25.625,77	R\$ 32.385,01	
9.1	EMOP 11.003.0006-A	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	9,3	I	26,41%	R\$ 658,12	R\$ 831,92	R\$ 6.120,51	R\$ 7.736,85	CONCRETO PARA ESTRUTURA E ESCADA
9.2	EMOP 11.011.0027-A	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-60, EM FIO REDONDO, COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	77	I	26,41%	R\$ 4,52	R\$ 5,71	R\$ 348,04	R\$ 439,67	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-60 Ø 5MM



ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
9.3	EMOP 11.009.0011-A	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	77	I	26,41%	R\$ 8,29	R\$ 10,47	R\$ 638,33	R\$ 806,19	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO Ø5MM
9.4	EMOP 11.011.0030-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU	KG	472,19	I	26,41%	R\$ 4,31	R\$ 5,44	R\$ 2.035,13	R\$ 2.568,71	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRANGES EM FORMAS - AÇO DE Ø8MM A Ø12,5MM EM CA-50
9.5	EMOP 11.009.0014-B	MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	472,19	I	26,41%	R\$ 6,95	R\$ 8,78	R\$ 3.281,72	R\$ 4.145,82	AÇO DE Ø8MM A Ø12,5MM EM CA-50
9.6	EMOP 11.005.0002-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 14MM, RESINADAS E TAMBÉM AS DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 1 VEZ, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	87,81	I	26,41%	R\$ 133,65	R\$ 168,94	R\$ 11.735,80	R\$ 14.834,62	FÔRMAS PARA A ESTRUTURA E ESCADA
9.7	EMOP 11.003.0020-A	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,4	I	26,41%	R\$ 489,66	R\$ 618,97	R\$ 195,86	R\$ 247,58	CONCRETO MAGRO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS
9.8	SINAPI 101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	M3	0,4	I	26,41%	R\$ 303,92	R\$ 384,18	R\$ 121,56	R\$ 153,67	
9.9	EMOP 16.036.0025-A	IMPERMEABILIZAÇÃO/REVESTIMENTO DE PAREDES, COM ELASTOMERO A BASE DE POLIUREIA, ISENTO DE SOLVENTES, MOLDADO NO LOCAL, CURA LENTA, A FRIO, APLICADO COM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS, ROLO OU PINCEL, COM 0,40MM DE ESPESURA	M2	17,6	I	26,41%	R\$ 46,30	R\$ 58,52	R\$ 814,88	R\$ 1.029,95	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS EM CONTATO COM SOLO
9.10	EMOP 17.040.0024-A	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA E TRES DE MAOS DE ACABAMENTO APLICADAS A ROLO DE LA, DILUIÇÃO EM AGUA A 20%	M2	22,92	I	26,41%	R\$ 14,57	R\$ 18,41	R\$ 333,94	R\$ 421,95	PINTURA DO PISO DA ESCADA
10.0		MURETA							R\$ 15.232,55	R\$ 19.251,53	
10.1	EMOP 12.005.0100-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:10, EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	32,19	I	26,41%	R\$ 65,31	R\$ 82,55	R\$ 2.102,32	R\$ 2.657,28	ALVENARIA DE BLOCOS PARA MURETA
10.2	EMOP 13.001.0015-A	EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	40,24	I	26,41%	R\$ 32,18	R\$ 40,67	R\$ 1.294,92	R\$ 1.636,56	CHAPISCO E EMBOÇO PARA A MURETA

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
10.3	EMOP 13.009.0045-A	REBOCO PRONTO PARA PAREDES EXTERNAS COMPOSTO DE CAL E AGREGADOS, INCLUSIVE CIMENTO ADICIONADO MANUALMENTE, COM 3MM DE ESPESSURA, APLICADO SOBRE SUPERFICIE	M2	80,48	I	26,41%	R\$ 25,51	R\$ 32,24	R\$ 2.053,04	R\$ 2.594,67	REBOCO PARA MURETA
10.4	EMOP 17.018.0115-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M2	40,24	I	26,41%	R\$ 43,77	R\$ 55,32	R\$ 1.761,30	R\$ 2.226,07	PINTURA, LIXAMENTO, SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA PARA A MURETA
10.5	EMOP 13.010.0025-A	PINGADEIRA DE 4X0,5CM, EXECUTADA EM ARGAMASSA DE CIMENTO, CALHIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:10, ACABAMENTO CAMURCADO	M	26,85	I	26,41%	R\$ 17,19	R\$ 21,72	R\$ 461,55	R\$ 583,18	PINGADEIRA PARA MURETA
10.6	EMOP 11.003.0006-A	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	2,28	I	26,41%	R\$ 658,12	R\$ 831,92	R\$ 1.500,51	R\$ 1.896,77	CONCRETO PARA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DA MURETA
10.7	EMOP 11.011.0027-A	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-60, EM FIO REDONDO, COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	36,88	I	26,41%	R\$ 4,52	R\$ 5,71	R\$ 166,69	R\$ 210,58	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-60 Ø 5MM
10.8	EMOP 11.009.0011-A	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	36,88	I	26,41%	R\$ 8,29	R\$ 10,47	R\$ 305,73	R\$ 386,13	FIO DE AÇO CA-60, REDONDO Ø5MM
10.9	EMOP 11.011.0030-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	96,26	I	26,41%	R\$ 4,31	R\$ 5,44	R\$ 414,88	R\$ 523,65	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRANGES EM FORMAS - AÇO DE Ø8MM A Ø12,5MM EM CA-50
10.10	EMOP 11.009.0014-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	96,26	I	26,41%	R\$ 6,95	R\$ 8,78	R\$ 669,00	R\$ 845,16	AÇO DE Ø8MM A Ø12,5MM EM CA-50
10.11	EMOP 11.005.0002-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 14MM, RESINADAS E TAMBEM AS DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 1 VEZ, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	30,76	I	26,41%	R\$ 133,65	R\$ 168,94	R\$ 4.111,07	R\$ 5.196,59	FÔRMAS PARA A ESTRUTURA DA MURETA
10.12	EMOP 11.003.0020-A	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,12	I	26,41%	R\$ 489,66	R\$ 618,97	R\$ 58,75	R\$ 74,27	CONCRETO MAGRO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
10.13	SINAPI 101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	M3	0,12	I	26,41%	R\$ 303,92	R\$ 384,18	R\$ 36,47	R\$ 46,10	PREPARO DO FUNDO DE VALA PARA FUNDAÇÕES DA MURETA
10.14	EMOP 16.036.0025-A	IMPERMEABILIZACAO/REVESTIMENTO DE PAREDES,COM ELASTOMERO A BASE DE POLIUREIA,ISENTO DE SOLVENTES,MOLDADO NO LOCAL,CURA LENTA,A FRIO,APLICADO COM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS,ROLO OU PINCEL.COM 0,40MM DE ESPESSURA	M2	6,4	I	26,41%	R\$ 46,30	R\$ 58,52	R\$ 296,32	R\$ 374,52	IMPERMEABILIZAÇÃO DA ESTRUTURA
11.0		MURO NA TRAVESSA E DIVISA							R\$ 53.456,52	R\$ 67.561,09	
11.1	EMOP 12.005.0100-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:10,EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	85,36	I	26,41%	R\$ 65,31	R\$ 82,55	R\$ 5.574,86	R\$ 7.046,46	ALVENARIA DE BLOCOS PARA MURO DE DIVISA
11.2	EMOP 13.001.0015-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	216,08	I	26,41%	R\$ 32,18	R\$ 40,67	R\$ 6.953,45	R\$ 8.787,97	CHAPISCO E EMBOÇO PARA MURO DE DIVISA
11.3	EMOP 13.009.0045-A	REBOCO PRONTO PARA PAREDES EXTERNAS COMPOSTO DE CAL E AGREGADOS,INCLUSIVE CIMENTO ADICIONADO MANUALMENTE,COM 3MM DE ESPESSURA,APLICADO SOBRE SUPERFICIE	M2	216,08	I	26,41%	R\$ 25,51	R\$ 32,24	R\$ 5.512,20	R\$ 6.966,41	REBOCO PARA MURO DE DIVISA
11.4	EMOP 17.018.0115-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079),PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TIJOLO,CONCRETO LISO,CIMENTO SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO,DUAS DE MASSA ACRILICA E DUAS DE ACABAMENTO	M2	216,08	I	26,41%	R\$ 43,77	R\$ 55,32	R\$ 9.457,82	R\$ 11.953,54	PINTURA, LIXAMENTO, SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA PARA MURO DE DIVISA
11.5	EMOP 13.010.0025-A	PINGADEIRA DE 4X0,5CM,EXECUTADA EM ARGAMASSA DE CIMENTO,CALHIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:10,ACABAMENTO CAMURCADO	M	49,22	I	26,41%	R\$ 17,19	R\$ 21,72	R\$ 846,09	R\$ 1.069,05	PINGADEIRA PARA MURO DE DIVISA
11.6	SINAPI 95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	69,12	I	26,41%	R\$ 14,01	R\$ 17,71	R\$ 968,37	R\$ 1.224,11	TEXTURA ACRÍLICA EM MURO DE DIVISA
11.7	EMOP 11.003.0006-A	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	6,81	I	26,41%	R\$ 658,12	R\$ 831,92	R\$ 4.481,79	R\$ 5.665,37	CONCRETO DE FCK = 30 MPA PARA EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DA MURETA
11.8	EMOP 11.011.0027-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	114,44	I	26,41%	R\$ 4,52	R\$ 5,71	R\$ 517,26	R\$ 653,45	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-60 Ø 5MM
11.9	EMOP 11.009.0011-A	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO(ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	114,44	I	26,41%	R\$ 8,29	R\$ 10,47	R\$ 948,70	R\$ 1.198,18	FIO DE ACO CA-60,REDONDO Ø5MM



ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
11.10	EMOP 11.011.0030-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU	KG	288,77	I	26,41%	R\$ 4,31	R\$ 5,44	R\$ 1.244,59	R\$ 1.570,90	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRANGES EM FORMAS - AÇO DE Ø8MM A Ø12,5MM EM CA-50
11.11	EMOP 11.009.0014-B	MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME	KG	288,77	I	26,41%	R\$ 6,95	R\$ 8,78	R\$ 2.006,95	R\$ 2.535,40	AÇO DE Ø8MM A Ø12,5MM EM CA-50
11.12	EMOP 11.005.0002-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 14MM, RESINADAS E TAMBÉM AS DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 1 VEZ, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	94,14	I	26,41%	R\$ 133,65	R\$ 168,94	R\$ 12.581,81	R\$ 15.904,01	FORMAS PARA MURO DE DIVISA
11.13	EMOP 11.003.0020-A	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,35	I	26,41%	R\$ 489,66	R\$ 618,97	R\$ 171,38	R\$ 216,63	CONCRETO MAGRO PARA CAMADAS PREPARATORIAS
11.14	SINAPI 101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	M3	0,35	I	26,41%	R\$ 303,92	R\$ 384,18	R\$ 106,37	R\$ 134,46	PREPARO DO FUNDO DE VALA PARA FUNDAÇÕES DA MURETA
11.15	EMOP 16.036.0025-A	IMPERMEABILIZAÇÃO/REVESTIMENTO DE PAREDES, COM ELASTOMERO A BASE DE POLIUREIA, ISENTO DE SOLVENTES, MOLDADO NO LOCAL, CURA LENTA, A FRIO, APLICADO COM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS, ROLO OU PINCEL, COM 0,40MM DE ESPESURA	M2	45,03	I	26,41%	R\$ 46,30	R\$ 58,52	R\$ 2.084,88	R\$ 2.635,15	IMPERMEABILIZAÇÃO DA ESTRUTURA
12.0		GUARDA-CORPO E CORRIMÃO							R\$ 7.490,11	R\$ 9.468,10	
12.1	COMP 04	GUARDA CORPO COM 1,10 M DE ALTURA EM MÓDULOS DE APROXIMADAMENTE 2,85 M COM MONTANTES EM TUBOS DE 3", BARRAS DE AÇO DE 12,5 MM ESPAÇADAS A CADA 10 CM, DETALHES ARREDONDADOS COM BARRAS DE 10MM E BARRAS CHATAS HORIZONTAIS DE 9,5 MM COM LARGURA DE 5 CM, CONFORME DETALHE EM PROJETO	M	10,4	I	26,41%	R\$ 443,19	R\$ 560,23	R\$ 4.609,17	R\$ 5.826,39	GUARDA CORPO DE PROTEÇÃO PARA A ESCADA
12.2	SINAPI 99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019 PS	M	16,54	I	26,41%	R\$ 116,26	R\$ 146,96	R\$ 1.922,94	R\$ 2.430,71	CORRIMÃO INSERIDO NA MURETA DA ESCADA
12.3	EMOP 17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RÁPIDA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M2	45,75	I	26,41%	R\$ 20,94	R\$ 26,47	R\$ 958,00	R\$ 1.211,00	PINTURA DO GUARDA CORPO DA ESCADA
13.0		ABRIGO DE ÔNIBUS							R\$ 13.218,98	R\$ 16.709,86	

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
13.1	EMOP 11.060.0205-A	ABRIGO DESTINADO A PARADA DE ONIBUS, INTEGRALMENTE PRE-FABRICADO EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, COM BANCO INCORPORADO AO PILAR E COBERTURA CURVA COM AREA DE PROJECAO HORIZONTAL DE 8,00M ² , NAS DIMENSOES DE 4,00X2,00M. COLOCADO	UN	1	I	26,41%	R\$ 12.080,96	R\$ 15.271,54	R\$ 12.080,96	R\$ 15.271,54	ABRIGO DE ÔNIBUS PRÉ-FABRICADO
13.2	EMOP 17.018.0115-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M ²	26	I	26,41%	R\$ 43,77	R\$ 55,32	R\$ 1.138,02	R\$ 1.438,32	PINTURA DO ABRIGO DE ÔNIBUS
14.0		INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS							R\$ 11.496,06	R\$ 14.528,90	
14.1	EMOP 18.027.0440-A	LUMINARIA DE EMBUTIR DIRECIONAVEL, PARA LAMPADA TIPO DICROICA, (EXCLUSIVE ESTA), COM ARCO DE ALUMINIO PINTADO EM EPOXI BRANCO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20	I	26,41%	R\$ 95,31	R\$ 120,48	R\$ 1.906,20	R\$ 2.409,60	SPOT DE LUZ PARA PISOS DA ESCADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO
14.2	EMOP 15.020.0178-A	LAMPADA LED, DICROICA MR16 5W/12V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20	I	26,41%	R\$ 16,21	R\$ 20,49	R\$ 324,20	R\$ 409,80	LÂMPADA LED PARA SPOT DE LUZ SITUADOS NO PISO DA ESCADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO
14.3	SINAPI 97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	12	I	26,41%	R\$ 99,08	R\$ 125,24	R\$ 1.188,96	R\$ 1.502,88	ARANDELAS
14.4	EMOP 15.018.0130-A	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 4"X4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20	I	26,41%	R\$ 10,48	R\$ 13,24	R\$ 209,60	R\$ 264,80	CAIXA PARA LUMINÁRIAS TIPO SPOT
14.5	EMOP 15.018.0120-A	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 2"X4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12	I	26,41%	R\$ 9,09	R\$ 11,49	R\$ 109,08	R\$ 137,88	CAIXA PARA LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA
14.6	EMOP 15.008.0085-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM ² , 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	366,6	I	26,41%	R\$ 3,50	R\$ 4,42	R\$ 1.283,10	R\$ 1.620,37	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO BITOLA DE 2,5MM ² , 450/750V
14.7	EMOP 15.008.0090-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAÇÃO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM ² , 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30	I	26,41%	R\$ 4,89	R\$ 6,18	R\$ 146,70	R\$ 185,40	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO BITOLA DE 4MM ² , 450/750V
14.8	EMOP 15.036.0070-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,76	I	26,41%	R\$ 8,21	R\$ 10,37	R\$ 170,43	R\$ 215,28	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4"
14.9	EMOP 15.036.0141-A	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL, COR AMARELA, DIAMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	M	40,01	I	26,41%	R\$ 2,58	R\$ 3,26	R\$ 103,22	R\$ 130,43	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL, COR AMARELA, DIAMETRO DE 25MM
14.10	SINAPI 40400	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	M	82,51	I	26,41%	R\$ 2,56	R\$ 3,23	R\$ 211,22	R\$ 266,50	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO KANAFLEX
14.11	EMOP 15.045.0111-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM CONCRETO, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIAMETRO DE 1/2" A 1"	M	40,01	I	26,41%	R\$ 64,78	R\$ 81,88	R\$ 2.591,84	R\$ 3.276,01	RASGO E FECHAMENTO DE ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO/SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
14.12	SINAPI 93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5	I	26,41%	R\$ 10,51	R\$ 13,28	R\$ 52,55	R\$ 66,40	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A
14.13	SINAPI 93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	I	26,41%	R\$ 50,29	R\$ 63,57	R\$ 100,58	R\$ 127,14	DISJUNTOR BIPOLAR GERAL DE 16A
14.14	EMOP 15.007.0400-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATE 4 DISJUNTORES SEMDISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2	I	26,41%	R\$ 110,38	R\$ 139,53	R\$ 220,76	R\$ 279,06	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO NOS POSTES
14.15	EMOP 15.018.0133-A	CAIXA POLIMERICA DE INSPECAO DE ATERRAMENTO COM DIAMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM,COM TAMPA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	13	I	26,41%	R\$ 39,73	R\$ 50,22	R\$ 516,49	R\$ 652,86	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA
14.16	EMOP 21.001.0060-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 3,50 ATE 6,00M,COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	9	I	26,41%	R\$ 161,31	R\$ 203,91	R\$ 1.451,79	R\$ 1.835,19	ASSENTAMENTO DE POSTE DE ILUMINAÇÃO NA TRAVESSA
14.17	SINAPI 101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	5	I	26,41%	R\$ 31,18	R\$ 39,41	R\$ 155,90	R\$ 197,05	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA
14.18	EMOP 03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	6,6	I	26,41%	R\$ 58,65	R\$ 74,13	R\$ 387,09	R\$ 489,25	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA COLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA
14.19	EMOP 03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	6,6	I	26,41%	R\$ 22,89	R\$ 28,93	R\$ 151,07	R\$ 190,93	REATERRO DE VALA UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL APÓS A COLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA
14.20	EMOP 15.020.0158-A	LAMPADA LED,BULBO,A60,10,5W,100/240V,BASE E-27.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9	I	26,41%	R\$ 23,92	R\$ 30,23	R\$ 215,28	R\$ 272,07	LÂMPADAS LED PARA OS POSTES DA TRAVESSA
15.0		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							R\$ 4.908,01	R\$ 6.203,83	
15.1	COMP 03	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M),DE (0,60X0,30X2,60)M (MEDIDAS EXTERNAS),UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM BASE DE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160	UN	1	I	26,41%	R\$ 797,85	R\$ 1.008,56	R\$ 797,85	R\$ 1.008,56	RALO LIENAR PRÓXIMO AO FINAL DA TRAVESSA
15.2	SINAPI 102991	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	M	25,52	I	26,41%	R\$ 83,64	R\$ 105,72	R\$ 2.134,49	R\$ 2.697,97	CANALETA ATRÁS DA MURETA
15.3	SINAPI 89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	M	17,95	I	26,41%	R\$ 53,07	R\$ 67,08	R\$ 952,60	R\$ 1.204,08	TUBO PARA CONDUÇÃO DAS ÁGUAS DO RALO LINEAR E CALHA DA MURETA - HORIZONTAL



ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	B.D.I		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		MEMORIAL DESCRITIVO SINTÉTICO
					TIPO	%	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	S/ B.D.I.	C/ B.D.I.	
15.4	SINAPI 89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	7	I	26,41%	R\$ 34,59	R\$ 43,72	R\$ 242,13	R\$ 306,04	TUBO PARA CONDUÇÃO DAS ÁGUAS DO RALO LINEAR E CALHA DA MURETA - VERTICAL
15.5	EMOP 15.002.0210-A	CAIXA DE INSPEÇÃO/CAIXA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, CONSTANDO DE CÍRCULO DE FUNDO, 2 ANEIS SUPERPOSTOS, DE 40MM DE ESPESURA E 600MM DE DIÂMETRO INTERNO, SENDO 1 ANEL INFERIOR (ENTRADA E SAÍDA) DE 300MM, 1 DE 75MM DE ALTURA, PERFAZENDO 475MM DE ALTURA TOTAL, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2	I	26,41%	R\$ 390,47	R\$ 493,59	R\$ 780,94	R\$ 987,18	CAIXA PARA ÁGUAS PLUVIAIS PRE-MOLDADA