

89629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_09/2019	SINAPI	M3	0,44720000	580,47	247,27
					TOTAL SERVIÇO:	247,27
					VALOR:	423,03
					VALOR UNITÁRIO:	423,03
					VALOR BDI (20,85%):	88,20
					VALOR BDI PADRÃO (20,85%):	88,20
					VALOR COM BDI:	511,23
					VALOR TOTAL:	16.988,88
					VALOR TOTAL COM BDI:	20.551,00
					TOTAL GERAL:	20.551,00

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038124	LN	0,48000000	27,16	13,03
00044074	L	0,00600000	553,08	3,32
0000142	310ML	0,60000000	34,14	27,31
00044073	M	1,00000000	0,54	0,54
TOTAL Material:				44,20
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	H	1,85000000	22,32	41,29
88316	H	0,37400000	17,34	6,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				47,84
			VALOR:	92,04
			VALOR UNITÁRIO:	92,04
			VALOR BDI (20,85%):	19,19
			VALOR BDI PADRÃO (20,85%):	19,19
			VALOR COM BDI:	111,23
			VALOR TOTAL:	738,08
			VALOR TOTAL COM BDI:	893,18
			TOTAL GERAL:	893,18

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001332	KG	0,89000000	7,00	6,27
00011022	KG	0,06500000	33,46	2,17
00011954	UN	3,33300000	2,68	8,86
00021009	M	6,25000000	20,77	129,81
00021010	M	2,02300000	27,89	56,42
00021011	M	0,52800000	40,85	37,84
00021012	M	1,02800000	44,91	46,21
TOTAL Material:				287,38
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	H	4,52800000	18,34	83,00
88315	H	6,51000000	22,17	122,15

**4.26. 99837 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,147 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 17 E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, AF\_04/2019\_PS (M)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI		
00011022	ELETRODO REVESTIDO AWS - E8013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI		
00011954	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOL T, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI		
00021009	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM ( 3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5590)	SINAPI		
00021010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5590)	SINAPI		
00021011	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4"), E = 2,85 MM, *2,71* KG/M (NBR 5590)	SINAPI		
00021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5590)	SINAPI		
Mão de Obra com Encargos Complementares				
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI		
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI		





TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	285,15
VALOR:	492,63
VALOR UNITÁRIO:	492,63
VALOR BDI (20.86%):	102,69
VALOR BDI PADRÃO (20.86%):	102,69
VALOR COM BDI:	595,22
VALOR TOTAL:	6.594,98
VALOR TOTAL COM BDI:	7.970,00
TOTAL GERAL:	7.970,00

4.27. 103894 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)								
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	M	3.63000000	8,53	30,96				
PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA								30,96
Mão de Obra com Encargos Complementares								
86282	H	0.21380000	21,99	4,70				
CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES								
86316	H	0.64130000	17,54	11,24				
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES								
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:								15,94
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	M3	0.02240000	536,95	12,02				
CONCRETO FCK = 15MPa, TRACO 1:3:4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021								
102187	M2	0.99000000	15,83	15,67				
PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021								
102218	M2	0.99000000	13,00	12,87				
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOIS. AF_01/2021								
TOTAL Serviços:								40,56
VALOR:								87,46
VALOR UNITÁRIO:								87,46
VALOR BDI (20.86%):								18,24
VALOR BDI PADRÃO (20.86%):								18,24
VALOR COM BDI:								105,70
VALOR TOTAL:								262,38
VALOR TOTAL COM BDI:								317,10
TOTAL GERAL:								317,10



**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE. CAPUAN 02	<b>DATA :</b> 21/09/2023		<b>BDI :</b> 20,85%		
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE. CAPUAN 02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
<b>LOCAL:</b>	CAPUAN 02	<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>CLIENTE:</b>	CAUCAIA CE					
<b>Nº DA LICITAÇÃO:</b>	2023.09.04.01					

**ECOTEC**  
CONSTRUTORA E SERVIÇOS

Comissão de Licitação  
1094  
Fis.  
Rubrica  
Prefeitura de Caucaia/CE

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,69
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>

**A + B + C + D = 114,15 71,31**

W

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPJAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIPE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE, GARROTE 01	<b>DATA:</b>	21/09/2023	<b>BDI:</b>	20,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPJAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIPE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE, GARROTE 01	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	83,85% 47,76%
<b>LOCAL:</b>	GARROTE 01	<b>SINAPI</b>	2023/04 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	<b>MES</b>	05/2021 05/2023
<b>CLIENTE:</b>	CAUCAIA CE	<b>Composições</b>			
<b>Nº DA LICITAÇÃO:</b>	2023.09.04.01				

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C01 PS	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Composições Próprias	MES	2,46	4.859,59	5.872,81	11.954,59	14.447,11
1.2	C02 PS	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00	8.412,22	10.186,17	8.412,22	10.186,17
1.3	109899	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	SINAPI	M2	12,32	251,62	304,08	3.099,96	3.746,27
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	14,78	780,78	943,57	11.539,93	13.945,98
1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FORMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	SINAPI	M2	14,78	407,99	483,06	6.030,09	7.287,43
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	SINAPI	M2	9,85	247,71	299,36	2.439,94	2.948,70
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	111,00	9,86	11,92	1.094,46	1.323,12
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÕES, RETIRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS</b>								
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	0,00	45,79	55,34	0,00	0,00
2.2	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	0,00	14,06	16,98	0,00	0,00
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,00	1,86	2,01	0,00	0,00
2.4	100964	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	0,00	6,59	7,96	0,00	0,00
<b>3</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>								
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M³), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	1.208,16	8,90	10,76	10.752,62	12.996,80
3.2	100980	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1.208,16	4,71	5,89	5.690,43	6.874,43
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	SINAPI	M2	60,41	0,56	0,66	33,63	41,08
<b>4</b>	<b>ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA</b>								
4.1	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M³), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	141,66	9,22	11,14	1.306,11	1.578,06
4.2	102325	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M³), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	113,33	11,55	13,96	1.308,96	1.582,09
4.3	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACÕES) EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL 7 EXCLUSIVE REÍTRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_02/2021	SINAPI	M3	18,48	142,96	172,77	2.641,90	3.192,79
4.4	102360	REÍTRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_02/2021	SINAPI	M3	18,48	17,57	21,23	324,69	392,33
4.5	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M	39,42	459,40	556,16	16.109,65	21.885,20
4.6	95540	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2015	SINAPI	M2	104,70	15,72	19,00	1.645,98	1.989,30
								<b>329.632,16</b>	







  
 Antônio Elias de Macedo França  
 Engenheiro Civil  
 Registro CREA Nº 3408D/PI

4.7	102487	CONCRETO CICLÓRICO FCX = 18MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	264,34	485,37	598,57	128.545,39	155.347,20
4.8	102475	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:6:9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	44,35	525,78	635,41	23.316,34	28.180,43
4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_09/2022	SINAPI	KG	258,80	9,80	11,84	2.536,24	3.054,19
4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2022	SINAPI	KG	82,51	9,82	11,87	810,25	979,39
4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	277,16	9,10	11,00	2.522,16	3.048,76
4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	54,91	7,81	9,44	428,85	518,35
4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	110,43	7,75	9,37	856,83	1.034,73
4.14	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	147,03	9,14	11,05	1.343,66	1.624,68
4.15	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	SINAPI	KG	298,50	13,89	16,79	3.594,73	4.345,25
4.16	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	SINAPI	KG	82,51	12,84	15,52	1.095,43	1.280,56
4.17	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	277,16	11,31	13,67	3.134,68	3.788,78
4.18	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	54,91	9,39	11,35	515,60	623,23
4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	110,43	9,00	10,88	993,87	1.201,48
4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	147,03	10,20	12,33	1.499,71	1.812,88
4.21	CO9PS	FORMA DE MADEIRA	Composições Prótótipos	UND	262,38	60,83	73,63	15.865,81	19.319,04
4.22	101577	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTINÚO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	SINAPI	M2	262,38	42,45	51,30	11.136,03	13.460,09
4.23	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	178,10	28,60	30,94	4.559,36	5.510,41
4.24	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	SINAPI	M3	73,91	423,03	511,23	31.266,15	37.785,01
4.25	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM TARGUO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	SINAPI	M	8,03	92,04	111,23	736,08	893,18
4.26	98637	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,147 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1627, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019 - PS	SINAPI	M	24,64	492,53	565,22	12.135,94	14.666,22
4.27	103684	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM HE DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_09/2022	SINAPI	LN	5,00	87,46	105,70	437,30	528,50
								VALOR BDI TOTAL:	69.605,47
								VALOR ORÇAMENTO:	333.806,76
								VALOR TOTAL:	403.412,23

Quatrocentos e Trés Mil Quatrocentos e Doze reais e Vinte e tres centavos

## RESUMO DO ORÇAMENTO

<p style="text-align: center;"><b>OBRA:</b></p> <p style="text-align: center;">CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPIUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE - GARROTE 01</p>	<p style="text-align: center;"><b>DESCRIÇÃO:</b></p> <p style="text-align: center;">CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPIUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE - GARROTE 01</p>	<p style="text-align: center;"><b>LOCAL:</b></p> <p style="text-align: center;">GARROTE 01</p>	<p style="text-align: center;"><b>CLIENTE:</b></p> <p style="text-align: center;">CAUCAIA CE</p>
<p style="text-align: center;"><b>Nº DA LICITAÇÃO:</b></p> <p style="text-align: center;">2023.09.04.01</p>	<p style="text-align: center;"><b>FONTE:</b></p> <p style="text-align: center;">SEMFINRA SIMAPI Composição</p>	<p style="text-align: center;"><b>DATA :</b> 21/09/2023</p>	<p style="text-align: center;"><b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO 2023.04 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA</p>
	<p style="text-align: center;"><b>BDI :</b> 20,85%</p>	<p style="text-align: center;"><b>HORA:</b> 83,85%</p>	<p style="text-align: center;"><b>MES:</b> 47,76%</p>
		<p style="text-align: center;"><b>EF:</b> 05/2021 05/2023</p>	

<b>1</b>	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.864,76	13,35
<b>2</b>	DEMOLIÇÕES ,RETIRADAS,DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS	0,00	0,00
<b>3</b>	TERRAPLENAGEM	19.915,31	4,94
<b>4</b>	ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA	329.632,16	81,71
	<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>69.605,47</b>	<b>100,00</b>
	<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>333.806,76</b>	
	<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>403.412,23</b>	





## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE. GARROTE 01
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE. GARROTE 01
<b>LOCAL:</b>	GARROTE 01
<b>CLIENTE:</b>	CAUCAIA CE
<b>Nº DA LICITAÇÃO:</b>	2023.09.04.01

DATA : 21/09/2023		BDI : 20,85%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.864,76	50,00%	50,00%	100,00%
			26.932,38	26.932,38	<b>53.864,76</b>
2	DEMOLIÇÕES ,RETIRADAS,DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS	0,00	100,00%		100,00%
					<b>0,00</b>
3	TERRAPLENAGEM	19.915,31	100,00%		100,00%
			19.915,31		<b>19.915,31</b>
4	ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA	329.632,16	50,00%	50,00%	100,00%
			164.816,08	164.816,08	<b>329.632,16</b>
			211.663,77	191.749,46	
			211.663,77	403.412,23	403.412,23

Comissão de Licitação
   
 Prefeitura de Caucaia
   
 Fls.
   
 Rubrica

Antônio Elias de Macedo França
   
 Engenheiro Civil
   
 Registro CREA Nº 3408D/PI

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPIAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE, GARROTE 01	DATA : 21/09/2023	BDI : 20,85%	HORA	MES
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPIAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE, GARROTE 01	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	09/2021	05/2023
<b>LOCAL:</b>	GARROTE 01	FONTE	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	71,31%	0,00%
<b>CLIENTE:</b>	CAUCAIA CE	SINAPI	PRÓPRIA		
<b>Nº DA LICITAÇÃO:</b>	2023.09.04.01	Composição			

### 1.1. C01 PS ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MES)

Ítem de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,29866523	3.562,32	1.050,90
93867 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,14781762	17.830,90	2.637,50
94295 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,22187642	5.278,56	1.171,19
<b>TOTAL Itm de Obra com Encargos Complementares:</b>				<b>4.859,59</b>
		<b>VALOR:</b>		<b>4.859,59</b>
		<b>VALOR UNITÁRIO:</b>		<b>4.859,59</b>
		<b>VALOR BDI (20,85%):</b>		<b>1.013,22</b>
		<b>VALOR BDI PADRÃO (20,85%):</b>		<b>1.013,22</b>
		<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>5.872,81</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>11.954,59</b>
		<b>VALOR TOTAL COM BDI:</b>		<b>14.447,11</b>
		<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>14.447,11</b>

### 1.2. C02PS MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (UN)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.939 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHI	6,00000000	50,66	306,16
91388 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.939 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP	6,00000000	204,52	1.227,12
91395 CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,55 M, POTÊNCIA 186 CV, INCLUSIVE CARROCEIRA FIXA ABERTA DE MADEIRA, PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 4,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHI	6,00000000	40,98	245,88
73467 CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,55 M, POTÊNCIA 186 CV, INCLUSIVE CARROCEIRA FIXA ABERTA DE MADEIRA, PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 4,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP	6,00000000	190,63	1.143,78
5630 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 180 CV - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHI	4,00000000	46,95	187,80
91634 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	4,00000000	175,95	702,24
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>				<b>3.811,98</b>
		<b>COEFICIENTE</b>		<b>TOTAL</b>
107452 SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,38808414	3.188,52	1.229,65





101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,96966700	3.371,64	3.370,58
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		4.690,24
				VALOR:		8.412,22
				VALOR UNITÁRIO:		8.412,22
				VALOR BDI (20.85%):		1.753,95
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%):		1.753,95
				VALOR COM BDI:		10.166,17
				VALOR TOTAL:		8.412,22
				VALOR TOTAL COM BDI:		10.166,17
				TOTAL GERAL:		10.166,17

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004813	M2	1,00000000	200,00	200,00	
1.3. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)					
00005065	KG	0,01130000	21,96	0,24	
00006089	KG	0,01320000	11,78	0,15	
00004509	M	3,20830000	4,33	13,89	
				TOTAL Material:	214,28
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88252	H	0,37290000	21,99	8,20	
88316	H	1,11960000	17,54	19,62	
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	27,82
Serviço					
102234	M2	0,60000000	19,04	9,52	
				TOTAL Serviço:	9,52
				VALOR:	251,62
				VALOR UNITÁRIO:	251,62
				VALOR BDI (20.85%):	52,46
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%):	52,46
				VALOR COM BDI:	304,08
				VALOR TOTAL:	3.096,96
				VALOR TOTAL COM BDI:	3.746,27
				TOTAL GERAL:	3.746,27

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011455	UN	0,06520000	16,02	1,06	
1.4. 93584 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)					
				TOTAL Material:	1,06
Serviço					
101165	M3	0,04170000	774,09	32,27	
91924	M	0,07560000	2,26	1,51	
95805	UN	0,13260000	16,24	2,16	



M

91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,06620000	6,97	0,46
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,13250000	7,42	0,98
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,17220000	9,81	1,68
93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04640000	68,38	2,80
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	3,01	0,39
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,52	0,26
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,06620000	41,81	2,76
94659	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	544,48	36,04
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00530000	15,72	0,14
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	26,20	39,58
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 38 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	122,21	8,09
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_06/2018	SINAPI	M2	0,80230000	148,84	119,41
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_06/2018	SINAPI	M2	0,51960000	123,30	63,32
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62850000	191,45	119,75
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59710000	126,04	74,50
98486	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_04/2023	SINAPI	M2	5,06490000	8,26	41,83
91241	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	688,75	106,90
96965	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	42,07	0,44
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,11820000	53,29	91,81
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	19,11	32,85
				TOTAL Serviço:		779,72
				VALOR:		786,78
				VALOR UNITÁRIO:		786,78
				VALOR BDI (20,85%):		162,79
				VALOR BDI PADRÃO (20,85%):		162,79
				VALOR COM BDI:		943,57
				VALOR TOTAL:		11.538,93
				VALOR TOTAL COM BDI:		13.945,96
				TOTAL GERAL:		13.945,96



1.5. 93553 EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_04/2016 (M2)

Material	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECCO (FGS) DE 4 KG, CLASSE BC	TOTAL Material:	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TO
00070686				UN	0,09650000	201,25	19,44
00070681				UN	0,09660000	194,61	18,79
							39,23
Serviço			TOTAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023		2,43	M	1,08210000	2,25	2,43
92951	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015		5,63	M	0,46510000	11,67	5,63
91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023		6,80	M	2,08700000	3,26	6,80
97986	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJÓLOS CERÂMICOS MACIÇOS. FUNDO COM BRITA. DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_122020		12,70	UN	0,09860000	151,49	12,70
95905	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102022		6,27	UN	0,36650000	16,24	6,27
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA CORRENTE NOMINAL DE 95 ATE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020		6,63	UN	0,28890000	22,87	6,63
91852	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL PVC, DN 20 MM (3/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023		3,15	M	0,42510000	7,42	3,15
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023		4,54	M	0,46390000	9,81	4,54
93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_022021		0,54	M3	0,00790000	69,38	0,54
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELÉTRICALLHAS, ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 122; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_062015		1,27	M	0,42510000	3,01	1,27
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_062015		0,70	M	0,46390000	1,52	0,70
95985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122017		7,14	UN	0,09650000	74,00	7,14
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023		4,03	UN	0,09660000	41,81	4,03
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_072016		50,45	M2	1,92860000	26,20	50,45
97986	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_022020		23,61	UN	0,19320000	122,21	23,61
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M² COM VÃO. AF_052018		22,44	M2	0,15080000	148,84	22,44
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M² SEM VÃO. AF_052018		11,91	M2	0,09660000	123,30	11,91
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_052018		22,51	M2	0,11760000	191,45	22,51
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M² SEM VÃO. AF_062018		14,00	M2	0,11110000	126,04	14,00
98489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_042023		3,93	M2	0,27610000	8,26	3,93
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020		8,10	UN	0,09660000	83,93	8,10
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_072019		102,61	M2	1,92560000	53,29	102,61

M

92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,28660000	39,96	11,58
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCEMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,92960000	19,11	35,79
TOTAL Serviço:						368,76
VALOR:						407,99
VALOR UNITÁRIO:						407,99
VALOR BDI (20.85%):						85,07
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):						85,07
VALOR COM BDI:						493,06
VALOR TOTAL:						6.030,09
VALOR TOTAL COM BDI:						7.287,43
TOTAL GERAL:						7.287,43

1.6. 93582 EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_04/2016 (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00070898	UN	0,01660000	201,25	3,34	
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A.					
00070891	UN	0,01660000	194,61	3,23	
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC					
TOTAL Material:					6,57
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91924	M	0,93340000	2,25	2,10	
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
92991	M	0,16560000	11,67	1,93	
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016					
91926	M	0,94720000	3,25	3,08	
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
97886	UN	0,03510000	131,49	4,35	
CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA, COM TUILOS CERÂMICOS IMACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020					
96805	UN	0,06620000	16,24	1,07	
CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022					
107951	UN	0,08280000	22,87	1,89	
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
91862	M	0,33970000	7,42	2,52	
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
91870	M	0,22190000	9,81	2,17	
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
93358	M3	0,00730000	89,38	0,09	
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021					
91170	M	0,22190000	3,01	0,56	
FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELECTROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015					
96985	UN	0,03510000	74,00	2,44	
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017					
91959	UN	0,01660000	37,52	0,52	
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
95241	M2	1,24670000	26,20	32,06	
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016					
97686	UN	0,13260000	122,21	16,19	
LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREFOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023					
98445	M2	0,15320000	148,64	22,80	
PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018					





98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,09810000	123,30	12,09
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,11950000	191,45	22,87
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,11290000	126,04	14,22
98489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS AF_04/2023	SINAPI	M2	0,48370000	8,26	3,99
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,01660000	83,93	1,39
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 18°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,24670000	53,29	66,43
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,03310000	25,61	0,65
92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,03310000	27,69	0,91
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,24670000	19,11	23,62
				TOTAL Serviço:		241,14
				VALOR:		247,71
				VALOR UNITÁRIO:		247,71
				VALOR BDI (20.85%):		51,65
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%):		51,65
				VALOR COM BDI:		299,36
				VALOR TOTAL:		2.439,94
				VALOR TOTAL COM BDI:		2.949,70
				TOTAL GERAL:		2.949,70

**1.7. 99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF\_10/2018 (UN)**

Equipamento	LOCALIZAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISÃO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	SINAPI	H	0,17600000	1,80	0,31
				TOTAL Equipamento:		0,31
Material						
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHO	SINAPI	KG	0,07350000	8,45	0,62
				TOTAL Material:		0,62
Mão de Obra com Encargos Complementares						
86253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11720000	14,87	1,74
80781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23450000	30,70	7,19
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		8,93
				VALOR:		9,66
				VALOR UNITÁRIO:		9,66
				VALOR BDI (20.85%):		2,06
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%):		2,06
				VALOR COM BDI:		11,92
				VALOR TOTAL:		1.094,46
				VALOR TOTAL COM BDI:		1.323,12
				TOTAL GERAL:		1.323,12

**2.1. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)**



Ítem de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	22,32	5,02
85316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32480000	17,54	40,77
TOTAL Itê de Obra com Encargos Complementares:					45,79
VALOR:					45,79
VALOR UNITÁRIO:					45,79
VALOR BDI (20.85%):					9,55
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					9,55
VALOR COM BDI:					55,34
VALOR TOTAL:					0,00
VALOR TOTAL COM BDI:					0,00
TOTAL GERAL:					0,00

**2.2. 97636 DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,08960000	0,78	0,06
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05240000	8,19	0,42
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,08960000	83,46	5,68
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03260000	159,06	5,19
TOTAL Equipamento Custo Horário:					11,34
Ítem de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86207 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	20,07	2,72
TOTAL Itê de Obra com Encargos Complementares:					2,72
VALOR:					14,06
VALOR UNITÁRIO:					14,06
VALOR BDI (20.85%):					2,93
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					2,93
VALOR COM BDI:					16,99
VALOR TOTAL:					0,00
VALOR TOTAL COM BDI:					0,00
TOTAL GERAL:					0,00

64

**2.3. 96519 REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF\_05/2018 (M2)**

Ítem de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	17,61	0,33
85316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07590000	17,54	1,33
TOTAL Itê de Obra com Encargos Complementares:					1,66
VALOR:					1,66
VALOR UNITÁRIO:					1,66
VALOR BDI (20.85%):					0,35
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					0,35
VALOR COM BDI:					2,01





M

VALOR TOTAL:	0,00
VALOR TOTAL COM BDI:	0,00
TOTAL GERAL:	0,00

2.4. 100864 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89884 CAMINHÃO BASCULANTE 18 M <sup>3</sup> COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,009500000	52,05	0,58	
89893 CAMINHÃO BASCULANTE 18 M <sup>3</sup> COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,015300000	276,71	4,23	
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,007400000	63,46	0,46	
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,008300000	159,06	1,32	
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,59	
VALOR:					6,59	
VALOR UNITÁRIO:					6,59	
VALOR BDI (20.85%):					1,37	
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					1,37	
VALOR COM BDI:					7,96	
VALOR TOTAL:					0,00	
VALOR TOTAL COM BDI:					0,00	
TOTAL GERAL:					0,00	

3.1. 102312 ESCAVADO MECANIZADO DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88508 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,032400000	88,10	2,20	
88807 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,028600000	188,67	5,62	
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,82	
VALOR:					7,82	
VALOR UNITÁRIO:					7,82	
VALOR BDI (20.85%):					1,68	
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					1,68	
VALOR COM BDI:					9,50	
VALOR TOTAL:					0,00	
VALOR TOTAL COM BDI:					12,999,80	
TOTAL GERAL:					12,999,80	

3.2. 100880 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M <sup>3</sup> / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,062100000	17,54	1,08	
TOTAL Itens de Obra com Encargos Complementares:					1,08	
VALOR:					8,90	
VALOR UNITÁRIO:					8,90	
VALOR BDI (20.85%):					1,86	
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					1,86	
VALOR COM BDI:					10,76	
VALOR TOTAL:					10,762,62	
VALOR TOTAL COM BDI:					12,999,80	
TOTAL GERAL:					12,999,80	

65



89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 390 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_122014	SINAPI	CHI	0,00770000	62,05	0,47
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 390 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_122014	SINAPI	CHP	0,01110000	276,71	3,07
89806	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO, AF_062014	SINAPI	CHI	0,00560000	68,10	0,38
89807	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO, AF_062014	SINAPI	CHP	0,00420000	188,67	0,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,71
VALOR:						4,71
VALOR UNITÁRIO:						4,71
VALOR BDI (20.85%):						0,98
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):						0,98
VALOR COM BDI:						5,69
VALOR TOTAL:						5,696,43
VALOR TOTAL COM BDI:						6,874,43
TOTAL GERAL:						6,874,43

**3.3. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA, AF\_09/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277	CHP	SINAPI	0,00500000	7,44	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,03
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
88309	H	SINAPI	0,00900000	22,32	0,20
88316	H	SINAPI	0,01900000	17,54	0,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,53
VALOR:					0,56
VALOR UNITÁRIO:					0,66
VALOR BDI (20.85%):					0,12
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					0,12
VALOR COM BDI:					0,68
VALOR TOTAL:					33,83
VALOR TOTAL COM BDI:					41,08
TOTAL GERAL:					41,08

**4.1. 90102 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF\_02/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5676	CHI	SINAPI	0,05420000	45,91	2,48
RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_06/2014					
5678	CHP	SINAPI	0,04480000	111,77	5,01
RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014					
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,49
TOTAL GERAL:					7,49





M

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06910000	17,54	1,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						
				VALOR:		1,73
				VALOR UNITÁRIO:		9,22
				VALOR BDI (20.85%):		9,22
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%):		1,92
				VALOR COM BDI:		1,92
				VALOR TOTAL:		11,14
				VALOR TOTAL COM BDI:		1,306,11
				VALOR TOTAL COM BDI:		1,578,09
				TOTAL GERAL:		1,578,09

**4.2. 102325 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5676 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,06780000	45,91	3,11
5676 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHIP DIURNO. AF_06/2014	CHIP	0,05610000	111,77	6,27
TOTAL Equipamento Custo Horário:				9,38
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12390000	17,54	2,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				2,17
			VALOR:	11,55
			VALOR UNITÁRIO:	11,55
			VALOR BDI (20.85%):	2,41
			VALOR BDI PADRÃO (20.85%):	2,41
			VALOR COM BDI:	13,96
			VALOR TOTAL:	1,306,96
			VALOR TOTAL COM BDI:	1,562,09
			TOTAL GERAL:	1,562,09

**4.3. 102365 DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAGOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL ? EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF\_03/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5654 COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 186 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	2,01980000	4,87	9,79
5653 COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 186 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHIP DIURNO. AF_06/2015	CHIP	1,34220000	46,94	63,00
5652 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	2,01980000	20,05	40,31
5795 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHIP DIURNO. AF_07/2016	CHIP	1,34220000	22,25	29,85
TOTAL Equipamento Custo Horário:				142,86
			VALOR:	142,86
			VALOR UNITÁRIO:	142,86
			VALOR BDI (20.85%):	29,81
			VALOR BDI PADRÃO (20.85%):	29,81
			VALOR COM BDI:	172,77

VALOR TOTAL:	2.641,90
VALOR TOTAL COM BDI:	3.192,79
TOTAL GERAL:	3.192,79

**4.4. 102360 RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_03/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,60 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,21960000	63,46	13,74
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,60 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,02410000	156,06	3,63
TOTAL Equipamento Custo Horário:				17,37
VALOR:				17,57
VALOR UNITÁRIO:				17,57
VALOR BDI (20,85%):				3,66
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):				3,66
VALOR COM BDI:				21,23
VALOR TOTAL:				324,69
VALOR TOTAL COM BDI:				392,33
TOTAL GERAL:				392,33

**4.5. 92226 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2016 (M)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,60 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,42400000	63,46	26,90
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,60 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,20100000	156,06	31,97
TOTAL Equipamento Custo Horário:				58,87
VALOR:				59,07
VALOR UNITÁRIO:				59,07
VALOR BDI (20,85%):				12,31
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):				12,31
VALOR COM BDI:				71,38
VALOR TOTAL:				130,45
VALOR TOTAL COM BDI:				161,76
TOTAL GERAL:				161,76

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007753 TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	1,03000000	327,53	337,35
TOTAL Material:				337,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,94700000	15,09	14,29
86316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,89300000	17,54	33,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				47,49

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86629 ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,02900000	560,47	15,69
TOTAL Serviço:				15,69
VALOR:				469,40
VALOR UNITÁRIO:				469,40
VALOR BDI (20,85%):				97,78
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):				97,78
VALOR COM BDI:				567,18
VALOR TOTAL:				1.036,58
VALOR TOTAL COM BDI:				1.134,76
TOTAL GERAL:				1.134,76

**4.6. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_07/2016 (M2)**





8

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	22,32	3,64
86316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04440000	17,54	0,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,41
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,8:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03390000	333,72	11,31
TOTAL Serviço:					11,31
VALOR:					15,72
VALOR UNITÁRIO:					15,72
VALOR BDI (20.85%):					3,28
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					3,28
VALOR COM BDI:					19,00
VALOR TOTAL:					1.845,88
VALOR TOTAL COM BDI:					1.989,30
TOTAL GERAL:					1.989,30

**4.7. 102487 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF\_05/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_05/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,40	0,25
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_05/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,15	0,25
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,50
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730 PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMOFUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	79,14	35,95
TOTAL Material:					35,95
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	22,32	37,27
86316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	17,54	113,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					150,72
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,90500000	370,44	299,20
TOTAL Serviço:					299,20
VALOR:					485,37
VALOR UNITÁRIO:					485,37
VALOR BDI (20.85%):					101,20
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					101,20
VALOR COM BDI:					586,57
VALOR TOTAL:					128.545,39
VALOR TOTAL COM BDI:					155.347,20
TOTAL GERAL:					155.347,20

69

**4.8. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL GERAL:					155.347,20



*M*

Material	Descrição	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHI	0,32	0,52500000	0,25
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHP	1,78	0,85100000	1,52
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,77
Material	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,75030000	108,00	81,03
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	332,95500000	0,61	203,10
00004754	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM PRETE)	M3	0,59650000	276,80	164,97
TOTAL Material:					448,10
Mão de Obra com Encargos Complementares	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,54200000	17,59	26,99
88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,61250000	17,54	45,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					74,91
VALOR:					525,78
VALOR UNITÁRIO:					525,78
VALOR BDI (20,85%):					109,63
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):					109,63
VALOR COM BDI:					635,41
VALOR TOTAL:					23.319,34
VALOR TOTAL COM BDI:					28.180,43
TOTAL GERAL:					28.180,43

**4.9. 92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	Descrição	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032	AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHO	KG	1,07000000	8,45	9,04
TOTAL Material:					9,04
Mão de Obra com Encargos Complementares	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00510000	17,11	0,08
88238	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03100000	22,22	0,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,76
VALOR:					9,80
VALOR UNITÁRIO:					9,80
VALOR BDI (20,85%):					2,04
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):					2,04
VALOR COM BDI:					11,84
VALOR TOTAL:					2.536,24
VALOR TOTAL COM BDI:					3.064,19
TOTAL GERAL:					3.064,19

**4.10. 92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	Descrição	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033	AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHO	KG	1,11000000	8,50	9,43
TOTAL Material:					9,43
Mão de Obra com Encargos Complementares	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02950000	17,11	0,04
TOTAL GERAL:					0,04

20



Material	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000000000	KG	0,019200000	22,22	0,35
TOTAL Itô de Oôra com Encargos Complementares:				0,35
VALOR:				9,82
VALOR UNITÁRIO:				9,82
VALOR BDI (20.85%):				2,05
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):				2,05
VALOR COM BDI:				11,87
VALOR TOTAL:				810,25
VALOR TOTAL COM BDI:				979,39
TOTAL GERAL:				979,39

4.1.1. 92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000000034	KG	1,110000000	8,07	9,07
TOTAL Material:				9,07
Itô de Oôra com Encargos Complementares				
86238	H	0,001400000	17,11	0,02
86245	H	0,008900000	22,22	0,19
TOTAL Itô de Oôra com Encargos Complementares:				0,21
VALOR:				9,10
VALOR UNITÁRIO:				9,10
VALOR BDI (20.85%):				1,90
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):				1,90
VALOR COM BDI:				11,90
VALOR TOTAL:				2.622,16
VALOR TOTAL COM BDI:				3.048,76
TOTAL GERAL:				3.048,76

4.1.2. 92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000430055	KG	1,110000000	6,94	7,70
TOTAL Material:				7,70
Itô de Oôra com Encargos Complementares				
86238	H	0,000900000	17,11	0,01
86245	H	0,004800000	22,22	0,10
TOTAL Itô de Oôra com Encargos Complementares:				0,11
VALOR:				7,81
VALOR UNITÁRIO:				7,81
- VALOR BDI (20.85%):				1,53
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):				1,53
VALOR COM BDI:				9,44
VALOR TOTAL:				428,85
VALOR TOTAL COM BDI:				518,35
TOTAL GERAL:				518,35

4.1.3. 92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	-----	----------------	-------



M

UNIDADE	1,11000000	9,04	7,70
Material:			
COEFICIENTE	0,00250000		
PREÇO UNITÁRIO	22,22		
TOTAL MATERIAL			7,70
PREÇO UNITÁRIO			0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			0,65
VALOR:			7,75
VALOR UNITÁRIO:			7,75
VALOR BDI (20.85%):			1,62
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):			1,62
VALOR COM BDI:			9,37
VALOR TOTAL:			855,83
VALOR TOTAL COM BDI:			1.034,73
TOTAL GERAL:			1.034,73

4.14. 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 (KG)			
Material			
00043056	ACAO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	UNID: KG	9,12
COEFICIENTE	1,14000000		
PREÇO UNITÁRIO	8,00		
TOTAL MATERIAL			9,12
PREÇO UNITÁRIO			0,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			0,92
VALOR:			9,14
VALOR UNITÁRIO:			9,14
VALOR BDI (20.85%):			1,91
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):			1,91
VALOR COM BDI:			11,05
VALOR TOTAL:			1.343,85
VALOR TOTAL COM BDI:			1.624,88
TOTAL GERAL:			1.624,88

UNIDADE	1,11000000	9,04	7,70
Material:			
COEFICIENTE	0,00250000		
PREÇO UNITÁRIO	22,22		
TOTAL MATERIAL			7,70
PREÇO UNITÁRIO			0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			0,65
VALOR:			7,75
VALOR UNITÁRIO:			7,75
VALOR BDI (20.85%):			1,62
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):			1,62
VALOR COM BDI:			9,37
VALOR TOTAL:			855,83
VALOR TOTAL COM BDI:			1.034,73
TOTAL GERAL:			1.034,73

4.14. 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 (KG)			
Material			
00043056	ACAO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	UNID: KG	9,12
COEFICIENTE	1,14000000		
PREÇO UNITÁRIO	8,00		
TOTAL MATERIAL			9,12
PREÇO UNITÁRIO			0,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			0,92
VALOR:			9,14
VALOR UNITÁRIO:			9,14
VALOR BDI (20.85%):			1,91
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):			1,91
VALOR COM BDI:			11,05
VALOR TOTAL:			1.343,85
VALOR TOTAL COM BDI:			1.624,88
TOTAL GERAL:			1.624,88

UNIDADE	1,11000000	9,04	7,70
Material:			
COEFICIENTE	0,00250000		
PREÇO UNITÁRIO	22,22		
TOTAL MATERIAL			7,70
PREÇO UNITÁRIO			0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			0,65
VALOR:			7,75
VALOR UNITÁRIO:			7,75
VALOR BDI (20.85%):			1,62
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):			1,62
VALOR COM BDI:			9,37
VALOR TOTAL:			855,83
VALOR TOTAL COM BDI:			1.034,73
TOTAL GERAL:			1.034,73

4.14. 92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 (KG)			
Material			
00043056	ACAO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	UNID: KG	9,12
COEFICIENTE	1,14000000		
PREÇO UNITÁRIO	8,00		
TOTAL MATERIAL			9,12
PREÇO UNITÁRIO			0,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			0,92
VALOR:			9,14
VALOR UNITÁRIO:			9,14
VALOR BDI (20.85%):			1,91
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):			1,91
VALOR COM BDI:			11,05
VALOR TOTAL:			1.343,85
VALOR TOTAL COM BDI:			1.624,88
TOTAL GERAL:			1.624,88

4.15. 92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.			
Material			
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	UNID: KG	0,35
COEFICIENTE	0,02300000		
PREÇO UNITÁRIO	14,70		
TOTAL MATERIAL			0,53
PREÇO UNITÁRIO			0,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			3,96
VALOR:			4,49
VALOR UNITÁRIO:			4,49
VALOR BDI (20.85%):			0,94
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):			0,94
VALOR COM BDI:			5,43
VALOR TOTAL:			9,92
VALOR TOTAL COM BDI:			12,35
TOTAL GERAL:			12,35

4.15. 92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.			
Material			
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	UNID: KG	0,35
COEFICIENTE	0,02300000		
PREÇO UNITÁRIO	14,70		
TOTAL MATERIAL			0,53
PREÇO UNITÁRIO			0,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			3,96
VALOR:			4,49
VALOR UNITÁRIO:			4,49
VALOR BDI (20.85%):			0,94
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):			0,94
VALOR COM BDI:			5,43
VALOR TOTAL:			9,92
VALOR TOTAL COM BDI:			12,35
TOTAL GERAL:			12,35

4.15. 92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.			
Material			
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	UNID: KG	0,35
COEFICIENTE	0,02300000		
PREÇO UNITÁRIO	14,70		
TOTAL MATERIAL			0,53
PREÇO UNITÁRIO			0,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:			3,96
VALOR:			4,49
VALOR UNITÁRIO:			4,49
VALOR BDI (20.85%):			0,94
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):			0,94
VALOR COM BDI:			5,43
VALOR TOTAL:			9,92
VALOR TOTAL COM BDI:			12,35
TOTAL GERAL:			12,35

22



VALOR COM BDI:	16,79
VALOR TOTAL:	1.594,73
VALOR TOTAL COM BDI:	4.345,26
TOTAL GERAL:	4.345,26

**4.16. 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAMENTOS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	KG	SINAPI	0,02500000	14,70	0,36
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)					
00039017	UN	SINAPI	0,74300000	0,18	0,13
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM					
TOTAL Material:					0,49
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	H	SINAPI	0,01600000	17,11	0,28
AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
88245	H	SINAPI	0,10150000	22,22	2,25
ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,53
Serviço	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	KG	SINAPI	1,00000000	9,82	9,82
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022					
TOTAL Serviço:					9,82
VALOR:					12,84
VALOR UNITÁRIO:					12,84
VALOR BDI (20.85%):					2,68
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					2,68
VALOR COM BDI:					15,52
VALOR TOTAL:					1.059,43
VALOR TOTAL COM BDI:					1.280,56
TOTAL GERAL:					1.280,56

**4.17. 92919 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAMENTOS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	KG	SINAPI	0,02500000	14,70	0,36
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)					
00039017	UN	SINAPI	0,54300000	0,18	0,09
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM					
TOTAL Material:					0,45
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	H	SINAPI	0,01600000	17,11	0,19
AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
88245	H	SINAPI	0,07900000	22,22	1,57
ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,76
Serviço	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	KG	SINAPI	1,00000000	9,10	9,10
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022					
TOTAL Serviço:					9,10
VALOR:					11,31
VALOR UNITÁRIO:					11,31
VALOR BDI (20.85%):					2,36
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					2,36
VALOR COM BDI:					13,67
VALOR TOTAL:					3.134,68



VALOR TOTAL COM BDI:	7.788,78
TOTAL GERAL:	7.788,78

4.18. 92921 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACIONES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)								
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	KG	0,02500000	14,70	0,36				
00080017	UN	0,38700000	0,18	0,06				
TOTAL Material:								0,42
Mão de Obra com Encargos Complementares								
86238	H	0,00760000	17,11	0,13				
86245	H	0,04640000	22,22	1,03				
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:								1,16
Serviço								
92804	KG	1,00000000	7,81	7,81				
TOTAL Serviço:								7,81
VALOR:							9,39	
VALOR UNITÁRIO:							9,39	
VALOR BDI (20,85%):							1,96	
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):							1,96	
VALOR COM BDI:							11,35	
VALOR TOTAL:							515,50	
VALOR TOTAL COM BDI:							623,23	
TOTAL GERAL:							623,23	

4.19. 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACIONES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)								
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	KG	0,02500000	14,70	0,36				
00080017	UN	0,21200000	0,18	0,03				
TOTAL Material:								0,39
Mão de Obra com Encargos Complementares								
86238	H	0,00570000	17,11	0,09				
86245	H	0,03510000	22,22	0,77				
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:								0,86
Serviço								
92805	KG	1,00000000	7,75	7,75				
TOTAL Serviço:								7,75
VALOR:							9,00	
VALOR UNITÁRIO:							9,00	
VALOR BDI (20,85%):							1,88	
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):							1,88	
VALOR COM BDI:							10,88	
VALOR TOTAL:							993,87	
VALOR TOTAL COM BDI:							1.201,48	
TOTAL GERAL:							1.201,48	



4.20. 92923 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, TUBOS, LAJES E FUNDAMENTOS, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF\_06/2022 (KG)

Material	Quantidade	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004332	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	14,70	0,36
0009017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,11300000	0,18	0,02
				TOTAL Material:	0,38
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00450000	17,11	0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02750000	22,22	0,61
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,68
<b>Serviço</b>					
92808	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, AF_06/2022	KG	1,00000000	9,14	9,14
				TOTAL Serviço:	9,14
				VALOR:	10,20
				VALOR UNITÁRIO:	10,20
				VALOR BDI (20.85%):	2,13
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%):	2,13
				VALOR COM BDI:	12,33
				VALOR TOTAL:	1.499,71
				VALOR TOTAL COM BDI:	1.812,88
				TOTAL GERAL:	1.812,88

4.21. C03PS FORMA DE MADEIRA (UND)

Material	Quantidade	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88252	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31042757	21,99	6,93
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31042757	17,54	5,44
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,27
<b>Serviço</b>					
92267	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, E = 17 MM, AF_08/2020	M2	1,00000000	48,66	48,66
				TOTAL Serviço:	48,66
				VALOR:	60,93
				VALOR UNITÁRIO:	60,93
				VALOR BDI (20.85%):	12,70
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%):	12,70
				VALOR COM BDI:	73,63
				VALOR TOTAL:	15.986,81
				VALOR TOTAL COM BDI:	19.319,04
				TOTAL GERAL:	19.319,04

4.22. 101577 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, AF\_08/2020 (M2)

Material	Quantidade	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002138	MOURÃO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO (PARA CERCA)	M	0,10890000	6,95	0,75
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,02590000	11,36	0,29
00006189	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,48890000	22,78	11,13



Handwritten mark resembling a stylized '2' or 'Z'.

Handwritten mark resembling a stylized '25'.



00004472	VIGA MÃO APARELHADA 6 X 16" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	SINAPI	28,19	0,14670000	4,28
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	FONTE	PRECÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	TOTAL
		H	SINAPI	21,99	0,86140000	19,38
88376	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	FONTE	PRECÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	TOTAL
		H	SINAPI	17,54	0,37770000	6,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						
				VALOR:		26,00
				VALOR UNITÁRIO:		42,45
				VALOR BDI (20,85%):		42,45
				VALOR BDI PADRÃO (20,85%):		8,85
				VALOR COM BDI:		8,85
				VALOR TOTAL:		51,30
				VALOR TOTAL COM BDI:		11.138,03
				TOTAL GERAL:		13.460,09
				TOTAL GERAL:		13.460,09

**4.23. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

Equipamento Custo Horário						
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SCQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	UNID	FONTE	PRECÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	TOTAL
		CHI	SINAPI	20,75	0,25400000	5,27
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SCQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	UNID	FONTE	PRECÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	TOTAL
		CHP	SINAPI	26,14	0,27400000	7,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:						
						12,43
Mão de Obra com Encargos Complementares						
95316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	FONTE	PRECÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	TOTAL
		H	SINAPI	17,54	0,65000000	11,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						
						11,40
Serviço						
95805	LIMPIEZA DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2015	UNID	FONTE	PRECÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	TOTAL
		M3	SINAPI	1,77	1,00000000	1,77
TOTAL Serviço:						
						1,77
Material						
				VALOR:		25,60
				VALOR UNITÁRIO:		25,60
				VALOR BDI (20,85%):		5,34
				VALOR BDI PADRÃO (20,85%):		5,34
				VALOR COM BDI:		30,94
				VALOR TOTAL:		4.559,36
				VALOR TOTAL COM BDI:		5.510,41
				TOTAL GERAL:		5.510,41

**4.24. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÁO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_08/2022 (M3)**

Material						
00004730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEMI FRETE)	UNID	FONTE	PRECÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	TOTAL
		M3	SINAPI	79,14	0,90800000	71,90
TOTAL Material:						
						71,90
Mão de Obra com Encargos Complementares						
85309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	FONTE	PRECÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	TOTAL
		H	SINAPI	22,30	2,21860000	49,45
85316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	FONTE	PRECÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	TOTAL
		H	SINAPI	17,54	3,10210000	54,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						
						103,86
Serviço						
				PRECÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	TOTAL



86629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA MÉDIA UNIDA), PREPARO MANUAL, AF_06/2019	M3	0,44120000	560,47	247,27
				TOTAL Serviço:	247,27
				VALOR:	423,03
				VALOR UNITÁRIO:	423,03
				VALOR BDI (20.85%):	88,20
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%):	88,20
				VALOR COM BDI:	511,23
				VALOR TOTAL:	31.266,15
				VALOR TOTAL COM BDI:	37.785,01
				TOTAL GERAL:	37.785,01

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038124	UN	0,48000000	27,16	13,03
00044074	L	0,00500000	553,86	3,32
00000142	310ML	0,80000000	34,14	27,31
00044073	M	1,00000000	0,54	0,54
		TOTAL Material:		44,20
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86309	H	1,85000000	22,32	41,29
86316	H	0,37400000	17,54	6,55
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		47,84
		VALOR:		92,04
		VALOR UNITÁRIO:		92,04
		VALOR BDI (20.85%):		19,19
		VALOR BDI PADRÃO (20.85%):		19,19
		VALOR COM BDI:		111,23
		VALOR TOTAL:		739,08
		VALOR TOTAL COM BDI:		893,18
		TOTAL GERAL:		893,18

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011332	KG	0,85000000	7,00	5,27
00011002	KG	0,06500000	33,48	2,17
00011864	UN	3,33300000	2,66	8,86
00021009	M	6,25000000	20,77	129,81
00021010	M	2,02000000	27,89	56,42
00021011	M	0,92600000	40,65	37,84
00021012	M	1,02600000	44,91	46,21
		TOTAL Material:		287,38
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86251	H	4,52600000	18,34	83,00
86316	H	5,51000000	22,17	122,15

**4.25. 98575 TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, AF\_06/2018 (M)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011332	KG	0,85000000	7,00	5,27
00011002	KG	0,06500000	33,48	2,17
00011864	UN	3,33300000	2,66	8,86
00021009	M	6,25000000	20,77	129,81
00021010	M	2,02000000	27,89	56,42
00021011	M	0,92600000	40,65	37,84
00021012	M	1,02600000	44,91	46,21
		TOTAL Material:		287,38
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86251	H	4,52600000	18,34	83,00
86316	H	5,51000000	22,17	122,15

**4.26. 98637 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,147 ESPACADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,127, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1? E VERTICAIS DE 3/4?, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, AF\_04/2019\_PS (M)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011332	KG	0,85000000	7,00	5,27
00011002	KG	0,06500000	33,48	2,17
00011864	UN	3,33300000	2,66	8,86
00021009	M	6,25000000	20,77	129,81
00021010	M	2,02000000	27,89	56,42
00021011	M	0,92600000	40,65	37,84
00021012	M	1,02600000	44,91	46,21
		TOTAL Material:		287,38
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86251	H	4,52600000	18,34	83,00
86316	H	5,51000000	22,17	122,15



Handwritten mark or signature.

Handwritten mark or signature.



M


TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	205,15
VALOR:	492,53
VALOR UNITÁRIO:	492,53
VALOR BDI (20.85%):	102,69
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):	102,69
VALOR COM BDI:	595,22
VALOR TOTAL:	12.135,54
VALOR TOTAL COM BDI:	14.866,22
TOTAL GERAL:	14.866,22

4.27. 103684 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000491	M	3,83000000	8,53	30,96		
PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA						
TOTAL Material:				30,96		
Mão de Obra com Encargos Complementares:						
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86282	H	0,21380000	21,99	4,70		
CARPINTIEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
86315	H	0,84130000	17,54	11,24		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				15,94		
Serviço						
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	M3	0,02240000	538,95	12,02		
CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3:4:3:4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021						
102187	M2	0,96000000	15,83	15,67		
PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021						
102218	M2	0,96000000	13,00	12,57		
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOES. AF_01/2021						
TOTAL Serviço:				40,56		
VALOR:				87,46		
VALOR UNITÁRIO:				87,46		
VALOR BDI (20.85%):				19,24		
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):				18,24		
VALOR COM BDI:				105,70		
VALOR TOTAL:				437,30		
VALOR TOTAL COM BDI:				528,60		
TOTAL GERAL:				528,60		

8



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE. GARROTE 01	<b>DATA :</b> 21/09/2023	<b>BDI :</b> 20,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE. GARROTE 01	<b>SEINFRA</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021	<b>SINAPI</b> 2023/04 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 05/2023	<b>Composição</b> PROPRIA 0,00% 0,00%
<b>LOCAL:</b>	GARROTE 01				
<b>CLIENTE:</b>	CAUCAIA CE				
<b>Nº DA LICITAÇÃO:</b>	2023.09.04.01				




COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>L</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,06
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

	<b>GRUPO D</b>		
	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>

**A + B + C + D = 114,15 71,31**

  
 Antônio Elias de Macedo França  
 Engenheiro Civil  
 Registro CREA Nº 3408D/P1

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE, GARROTE 02			<b>DATA :</b>	27/09/2023	<b>BDI :</b>	20,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE, GARROTE 02			<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	83,85% 47,76% 09/2021
<b>LOCAL:</b>	GARROTE 02			<b>SINAPI</b>	202304 SEM DESONERAÇÃO	<b>MES</b>	114,15% 71,31% 09/2023
<b>CLIENTE:</b>	CAUCAIA CE			Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%			
<b>Nº DA LICITAÇÃO:</b>	2023.09.04.01						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1									53.894,76
1.1	001 PS	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Composições Próprias	MES	2,46	4.859,59	5.872,81	44.571,19	14.447,11
1.2	002PS	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00	8.412,22	10.166,17	8.412,22	10.166,17
1.3	103889	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	12,32	251,62	304,08	3.099,96	3.746,27
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO AF_04/2016	SINAPI	M2	14,78	760,78	943,57	11.539,93	13.945,96
1.5	93953	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FORMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS AF_04/2016	SINAPI	M2	14,78	407,99	493,06	6.030,09	7.297,43
1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS AF_04/2016	SINAPI	M2	9,85	247,71	299,36	2.439,94	2.948,70
1.7	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA AF_10/2018	SINAPI	UN	111,00	9,86	11,92	1.094,46	1.323,12
<b>DEMOLIÇÕES, RETRADAS, DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS</b>									
2.1	97622	DEMOLUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	0,00	45,79	55,34	0,00	0,00
2.2	97636	DEMOLUÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	0,00	14,06	16,98	0,00	0,00
2.3	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO AF_05/2018	SINAPI	M2	0,00	1,96	2,01	0,00	0,00
2.4	100884	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 16 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> /111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	0,00	6,59	7,96	0,00	0,00
<b>TERRAPLENAGEM</b>									
3.1	102312	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI	M3	1.208,16	8,90	10,76	10.752,52	12.999,80
3.2	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M <sup>3</sup> /156 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1.208,16	4,71	5,69	5.690,43	6.874,43
3.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA. AF_09/2021	SINAPI	M2	60,41	0,56	0,66	33,63	41,06
<b>ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA</b>									
4.1	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI	M3	141,96	9,22	11,14	1.306,11	1.578,06
4.2	102325	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	SINAPI	M3	113,33	11,55	13,96	1.308,96	1.582,06
4.3	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL ? EXCLUSIVO RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE AF_03/2021	SINAPI	M3	18,48	142,96	172,77	2.641,90	3.192,76
4.4	102360	RETRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APOS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF_03/2021	SINAPI	M3	18,48	17,57	21,23	324,69	392,33
						<b>SEM BDI</b>	<b>COM BDI</b>	<b>SEM BDI</b>	<b>COM BDI</b>
						272.758,69	329.632,16	16.476,88	19.915,31





4.5	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M	39,42	459,40	555,18	18.109,55	21.685,20
4.6	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	104,70	15,72	19,00	1.645,88	1.989,30
4.7	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF_06/2021	SINAPI	M3	284,84	485,37	986,57	128.545,39	155.347,20
4.8	102475	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,8:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	44,35	525,78	635,41	23.318,34	28.180,43
4.9	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_09/2022	SINAPI	KG	258,80	9,80	11,84	2.536,24	3.084,19
4.10	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,0 MM. AF_09/2022	SINAPI	KG	82,51	9,82	11,87	810,25	979,36
4.11	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	277,16	9,10	11,00	2.522,16	3.048,76
4.12	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	54,91	7,81	9,44	428,85	518,35
4.13	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	110,43	7,75	9,37	865,83	1.034,73
4.14	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	147,03	9,14	11,06	1.343,85	1.624,68
4.15	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. - MONTAGEM. AF_08/2022	SINAPI	KG	288,80	13,89	16,79	3.964,73	4.345,25
4.16	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM. - MONTAGEM. AF_09/2022	SINAPI	KG	82,51	12,84	15,52	1.059,43	1.280,56
4.17	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	277,16	11,31	13,67	3.134,88	3.788,78
4.18	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	54,91	9,39	11,35	515,60	623,23
4.19	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	110,43	9,00	10,88	963,87	1.201,48
4.20	92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	147,03	10,20	12,33	1.469,71	1.812,88
4.21	C09PS	FORMA DE MADEIRA	Composições Próprias	UND	292,38	60,53	73,63	15.666,81	19.319,04
4.22	101577	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	SINAPI	M2	292,38	42,45	51,30	11.138,03	13.460,09
4.23	95382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	178,10	25,60	30,94	4.569,36	5.510,41
4.24	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	SINAPI	M3	73,91	423,03	511,23	31.266,15	37.786,01
4.25	96575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARTUZO DE FOLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2016	SINAPI	M	8,03	92,04	111,23	739,08	893,18
4.26	96837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,147 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,127, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 17 E VERTICAIS DE 34?, FIXAÇÃO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2018_PS	SINAPI	M	24,64	492,53	595,22	12.135,94	14.666,22
4.27	103684	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	SINAPI	UN	5,00	87,46	105,70	437,30	528,50
								VALOR BDI TOTAL:	98.605,47
								VALOR ORÇAMENTO:	333.896,76
								VALOR TOTAL:	403.412,23

Quatrocentos e Três Mil Quatrocentos e Doze reais e Vinta e tres centavos




Antônio Elias de Macedo França  
Engenheiro Civil  
Registro CREA Nº 3408D/PI

RESUMO DO ORÇAMENTO						
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE. GARROTE 02	DATA : 21/09/2023		BDI : 20,85%		
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE. GARROTE 02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
LOCAL:	GARROTE 02	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	CAUCAIA CE					
Nº DA LICITAÇÃO:	2023.09.04.01					


1	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.864,76	13,35
2	DEMOLIÇÕES ,RETIRADAS,DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS	0,00	0,00
3	TERRAPLENAGEM	19.915,31	4,94
4	ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA	329.632,16	81,71
	VALOR BDI TOTAL:	69.605,47	100,00
	VALOR ORÇAMENTO:	333.806,76	
	VALOR TOTAL:	403.412,23	



  
 Antônio Elias de Macedo França  
 Engenheiro Civil  
 Registro CREA Nº 3408D/PI



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE. GARROTE 02	<b>DATA:</b> 21/09/2023	<b>BDI:</b> 20,85%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE. GARROTE 02	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	GARROTE 02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	CAUCAIA CE	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023
	<b>Nº DA LICITAÇÃO:</b>	2023.09.04.01	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.864,76	50,00%	50,00%	100,00%
			26.932,36	26.932,36	<b>53.864,76</b>
2	DEMOLIÇÕES ,RETIRADAS,DESOBSTRUÇÕES E LIMPEZAS	0,00	100,00%		100,00%
					<b>0,00</b>
3	TERRAPLENAGEM	19.915,31	100,00%		100,00%
			19.915,31		<b>19.915,31</b>
4	ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA	329.632,16	50,00%	50,00%	100,00%
			164.816,08	164.816,08	<b>329.632,16</b>
			211.663,77	191.748,46	
			211.663,77	403.412,23	<b>403.412,23</b>



  
 António Elias de Macedo França  
 Engenheiro Civil  
 Registro CREA Nº 3408D/PI

*M*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE, GARROTE 02	DATA : 21/09/2023	BDI : 20,85%	HORA	MES	REF.
<b>DESCRICAÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NAS LOCALIDADES DO GARROTE, CAPUAN E MALHADA NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE, GARROTE 02	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	63,65%	47,76%	05/2021
<b>LOCAL:</b>	GARROTE 02	SINAPI	262304 SEM DESONERACAO	114,15%	71,31%	05/2023
<b>CLIENTE:</b>	CAUCAIA CE	Composição				
<b>Nº DA LICITAÇÃO:</b>	2023.09.04.01	PRÓPRIA				

1.1. C01 PS ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MES)						
Ítem de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	UNID	TOTAL
93572 ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,39658823	3.650,32	1.050,90		
93567 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,14781762	17.830,90	2.537,50		
94295 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,22187942	5.279,58	1.171,19		
TOTAL Itm de Obra com Encargos Complementares:						
			VALOR:	4.859,69		
			VALOR UNITÁRIO:	4.859,69		
			VALOR BDI (20,85%):	1.013,22		
			VALOR BDI PADRÃO (20,85%):	1.013,22		
			VALOR COM BDI:	5.872,81		
			VALOR TOTAL:	11.954,89		
			VALOR TOTAL COM BDI:	14.447,11		
			TOTAL GERAL:	14.447,11		

1.2. C02PS MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (UN)						
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	UNID	TOTAL
91337 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	6,00000000	50,36	305,16		
91336 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	6,00000000	204,52	1.227,12		
91395 CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 6.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,66 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROÇERIA FIXA, ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	6,00000000	40,98	245,88		
73467 CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 6.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,66 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROÇERIA FIXA, ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	6,00000000	150,63	1.143,78		
5630 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	4,00000000	46,96	187,90		
91634 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6600 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	CHP	4,00000000	175,96	702,24		
TOTAL Equipamento Custo Horário:				3.811,98		
101452 SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,39658823	3.168,52	1.228,65		



M



M



101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,66666700	3.371,64	3.370,65
				TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares:		80,24
				VALOR:		8.412,22
				VALOR UNITÁRIO:		8.412,22
				VALOR BDI (20.85%):		1.753,95
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%):		1.753,95
				VALOR COM BDI:		10.166,17
				VALOR TOTAL:		8.412,22
				VALOR TOTAL COM BDI:		10.166,17
				TOTAL GERAL:		10.166,17

**1.3. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004813	M2	1,00000000	200,00	200,00	
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)					
00005065	KG	0,01130000	21,99	0,24	
FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)					
00005069	KG	0,01200000	11,78	0,15	
FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)					
00004529	M	3,20300000	4,33	13,89	
SARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA					
				TOTAL Material:	214,28
Mês de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89252	H	0,37290000	21,99	8,20	
CARPinteiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
89316	H	1,11600000	17,54	19,62	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
				TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares:	27,82
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102234	M2	0,50000000	19,04	9,52	
PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃO, AF_01/2021					
				TOTAL Serviço:	9,52
				VALOR:	251,62
				VALOR UNITÁRIO:	251,62
				VALOR BDI (20.85%):	52,46
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%):	52,46
				VALOR COM BDI:	304,08
				VALOR TOTAL:	3.099,96
				VALOR TOTAL COM BDI:	3.746,27
				TOTAL GERAL:	3.746,27

**1.4. 93584 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011455	LN	0,06620000	16,02	1,06	
FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM					
				TOTAL Material:	1,06
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101165	M3	0,04170000	774,05	32,27	
ALVEARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X25CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020					
91824	M	0,67350000	2,29	1,51	
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
86805	LN	0,13260000	16,24	2,15	
CONDUTETE DE PVC, TIPO B, PARA ELÉTRICO DE PVC SOLDÁVEL DN 26 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022					

85

91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,06620000	6,57	0,46
91852	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	SINAPI	M	0,13250000	7,42	0,98
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,17220000	9,81	1,88
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	66,38	2,80
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 160MM DE LARGURA, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_06/2015	SINAPI	M	0,13250000	3,01	0,39
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PFR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,52	0,26
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,06620000	41,81	2,76
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASOULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	544,48	36,04
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIRS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00630000	15,72	0,14
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIRS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,31100000	25,20	39,88
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREFOR, COM 2 LAMPADAS TUBILARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	122,21	8,09
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,60230000	148,84	119,41
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,31360000	123,30	63,32
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_06/2018	SINAPI	M2	0,02560000	191,45	119,75
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_06/2018	SINAPI	M2	0,59110000	126,04	74,50
98460	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_04/2023	SINAPI	M2	5,00640000	8,26	41,83
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,16300000	688,75	106,90
96956	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	42,07	0,44
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71620000	53,29	91,81
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71620000	19,11	32,85
TOTAL Serviço:						779,72
VALOR:						780,78
VALOR UNITÁRIO:						780,78
VALOR BDI (20.89%):						162,79
VALOR BDI PADRÃO (20.89%):						162,79
VALOR COM BDI:						943,57
VALOR TOTAL:						11.599,93
VALOR TOTAL COM BDI:						13.945,96
TOTAL GERAL:						13.945,96



M

Material	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L CLASSE A	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE FO QUIMICO SECO (POST DE 4 KG. CLASSE BC	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010886			SINAPI	LN	0,09660000	201,25	19,44
00010881			SINAPI	LN	0,09660000	194,01	18,79
					TOTAL Material:		38,23
Serviço	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_032023	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122015	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91824			SINAPI	M	1,08210000	2,25	2,43
92981			SINAPI	M	0,48310000	11,67	5,63
91926			SINAPI	M	2,08700000	3,26	6,80
97896			SINAPI	UN	0,09660000	131,49	12,70
98605			SINAPI	LN	0,39850000	16,24	6,27
101981			SINAPI	UN	0,28960000	22,87	6,63
91862			SINAPI	M	0,42510000	7,42	3,15
91870			SINAPI	M	0,46380000	9,81	4,54
93358			SINAPI	M3	0,00780000	66,38	0,54
91170			SINAPI	M	0,42510000	3,01	1,27
91173			SINAPI	M	0,46380000	1,52	0,70
96985			SINAPI	UN	0,09660000	74,00	7,14
92023			SINAPI	UN	0,09660000	41,81	4,03
98241			SINAPI	M2	1,92560000	26,20	50,45
97696			SINAPI	UN	0,16320000	122,21	23,61
98445			SINAPI	M2	0,15080000	148,84	22,44
98441			SINAPI	M2	0,09660000	123,30	11,91
98446			SINAPI	M2	0,11760000	191,45	22,51
98442			SINAPI	M2	0,11170000	128,04	14,00
88489			SINAPI	M2	0,47610000	8,26	3,93
101976			SINAPI	UN	0,09660000	83,93	8,10
94210			SINAPI	M2	1,92560000	53,29	102,61

87



92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+1 TO A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,38890000	39,96	11,58
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PAR- TELHA ONDULADA DE FIBRCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOCACUSTICA INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,52560000	19,11	5,79
				TOTAL Serviço:		389,76
				VALOR:		407,99
				VALOR UNITÁRIO:		407,99
				VALOR BDI (20,85%):		85,07
				VALOR BDI PADRÃO (20,85%):		85,07
				VALOR COM BDI:		493,06
				VALOR TOTAL:		6.030,99
				VALOR TOTAL COM BDI:		7.267,43
				TOTAL GENAL:		7.267,43

Material	DESCRICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	LN	0,01680000	201,25	3,34
00010881	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (FOS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	LN	0,01680000	194,61	3,23
				TOTAL Material:		6,57
Serviço	DESCRICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,33340000	2,25	2,10
92981	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUICAO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,16560000	11,07	1,90
91925	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,94720000	3,26	3,08
97886	CAIXA ENTERRADA, ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÁMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÖES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,03310000	131,49	4,35
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDAVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,06620000	16,24	1,07
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,08260000	22,57	1,89
91862	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,33870000	7,42	2,52
91870	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,22190000	9,81	2,17
93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,00130000	69,36	0,09
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÁMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,22190000	3,01	0,66
96965	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,03310000	74,00	2,44
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,01680000	37,52	0,62
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,24670000	26,20	32,66
97566	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,13250000	122,21	16,19
98445	PAREDE DE MADEIRA, COMPENSADA, PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA, EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_06/2018	SINAPI	M2	0,15320000	148,84	22,80

88





98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_052018	SINAPI	M2	0,09810000	123,90	12,09
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_052018	SINAPI	M2	0,11950000	191,45	22,87
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_052018	SINAPI	M2	0,11290000	126,04	14,22
88489	PINTURA LATEX AGRÍCOLA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS AF_042023	SINAPI	M2	0,46370000	8,29	3,99
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020	SINAPI	UN	0,01680000	89,93	1,39
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_072019	SINAPI	M2	1,24670000	53,29	66,43
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_030203	SINAPI	UN	0,03310000	25,91	0,95
82001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_030203	SINAPI	UN	0,03310000	27,69	0,91
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_072019	SINAPI	M2	1,24670000	19,11	23,92
				TOTAL Serviços:		241,14
				VALOR:		247,71
				VALOR UNITÁRIO:		247,71
				VALOR BDI (20,85%):		51,65
				VALOR BDI PADRÃO (20,85%):		51,65
				VALOR COM BDI:		299,36
				VALOR TOTAL:		2.439,94
				VALOR TOTAL COM BDI:		2.948,70
				TOTAL GERAL:		2.948,70

<b>1.7. 99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_102018 (UN)</b>						
Equipamento						
0007247	LOCAÇÃO DE TEOCÓLITO ELETRÔNICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUSIVE TRIPE	SINAPI	H	0,17550000	1,90	0,31
				TOTAL Equipamento:		0,31
Material						
00000032	ACO CA-50, 6.3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,07350000	8,45	0,62
				TOTAL Material:		0,62
Mão de obra com Encargos Complementares						
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11720000	14,97	1,74
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23450000	30,70	7,19
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		8,93
				VALOR:		9,86
				VALOR UNITÁRIO:		9,86
				VALOR BDI (20,85%):		2,06
				VALOR BDI PADRÃO (20,85%):		2,06
				VALOR COM BDI:		11,92
				VALOR TOTAL:		1.094,46
				VALOR TOTAL COM BDI:		1.323,12
				TOTAL GERAL:		1.323,12

2.1. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_122017 (M3)



17

Itens de Obras com Encargos Complementares	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22500000	22,32	5,02
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,32480000	17,54	40,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				45,79
VALOR:				45,79
VALOR UNITÁRIO:				45,79
VALOR BDI (20.85%):				9,55
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):				9,55
VALOR COM BDI:				55,34
VALOR TOTAL:				0,00
VALOR TOTAL COM BDI:				0,00
TOTAL GERAL:				0,00

**2.2. 97636 DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)**

Equipamento Custo Horário	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1) - CHI DIURNO. AF_082015	CHI	0,08560000	0,78	0,06
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1) - CHP DIURNO. AF_082015	CHP	0,05400000	8,19	0,42
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_092014	CHI	0,08560000	63,46	5,63
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_082014	CHP	0,03250000	153,06	5,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:				11,24

Itens de Obras com Encargos Complementares	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88287 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13600000	20,07	2,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				2,72
VALOR:				14,06
VALOR UNITÁRIO:				14,06
VALOR BDI (20.85%):				2,93
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):				2,93
VALOR COM BDI:				16,99
VALOR TOTAL:				0,00
VALOR TOTAL COM BDI:				0,00
TOTAL GERAL:				0,00

**2.3. 98519 REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF\_05/2018 (M2)**

Itens de Obras com Encargos Complementares	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01900000	17,61	0,33
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07590000	17,54	1,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				1,66
VALOR:				1,66
VALOR UNITÁRIO:				1,66
VALOR BDI (20.85%):				0,35
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):				0,35
VALOR COM BDI:				2,01



VALOR TOTAL:	0,00
VALOR TOTAL COM BDI:	0,00
TOTAL GERAL:	0,00

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.4. 100984 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)	CHI	0,00950000	62,05	0,58
CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI			
88683	CHP	0,01530000	276,71	4,23
CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI			
5632	CHI	0,00740000	63,46	0,46
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI			
5631	CHP	0,00830000	159,06	1,32
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI			
TOTAL Equipamento Custo Horário:				6,59
VALOR:				6,59
VALOR UNITÁRIO:				6,59
VALOR BDI (20,85%):				1,37
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):				1,37
VALOR COM BDI:				7,96
VALOR TOTAL:				0,00
VALOR TOTAL COM BDI:				0,00
TOTAL GERAL:				0,00

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3.1. 102312 ESCAVACÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COMPOSIÇÃO POR TRECHO, ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)	CHI	0,03240000	58,10	2,20
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 156 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI			
88607	CHP	0,02860000	186,67	5,62
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 156 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI			
TOTAL Equipamento Custo Horário:				7,82
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	H	0,06210000	17,54	1,08
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI			
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				1,08
VALOR:				8,90
VALOR UNITÁRIO:				8,90
VALOR BDI (20,85%):				1,86
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):				1,86
VALOR COM BDI:				10,76
VALOR TOTAL:				10,752,62
VALOR TOTAL COM BDI:				12,999,90
TOTAL GERAL:				12,999,90

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3.2. 100980 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)				



Handwritten mark or signature.

88884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00770000	62,05	0,47
88883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01110000	276,71	3,07
88908	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 150 HP - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00560000	68,10	0,38
88907	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 150 HP - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00620000	188,67	0,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,71
VALOR:						4,71
VALOR UNITÁRIO:						4,71
VALOR BDI (20,85%):						0,98
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):						0,98
VALOR COM BDI:						5,69
VALOR TOTAL:						5,69
VALOR TOTAL COM BDI:						6,874,43
TOTAL GERAL:						6,874,43

3.3. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA, AF\_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	FOINTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277	CHP	SINAPI	0,00500000	7,44	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,03					
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID <td>FOINTE <td>COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td></td></td>	FOINTE <td>COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td></td>	COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td>	PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td>	TOTAL
88329	H	SINAPI	0,00500000	22,32	0,20
88316	H	SINAPI	0,01500000	17,54	0,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 0,53					
VALOR:					
VALOR UNITÁRIO:					
VALOR BDI (20,85%):					
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):					
VALOR COM BDI:					
VALOR TOTAL:					
VALOR TOTAL COM BDI:					
TOTAL GERAL:					

4.1. 90102 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF\_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	FOINTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9579	CHI	SINAPI	0,05420000	43,91	2,46
TOTAL Equipamento Custo Horário: 2,46					
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID <td>FOINTE <th>COEFICIENTE</th> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th> </td>	FOINTE <th>COEFICIENTE</th> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th>	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8678	CHP	SINAPI	0,04460000	111,77	5,01
TOTAL Equipamento Custo Horário: 7,49					





88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09810000	17,54	1,73
				TOTAL Itê de Oêra com Encargos Complementares:		
				TOTAL Itê de Oêra com Encargos Complementares: 1,73		
				VALOR: 9,22		
				VALOR UNITÁRIO: 9,22		
				VALOR BDI (20.85%): 1,92		
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%): 1,92		
				VALOR COM BDI: 11,14		
				VALOR TOTAL: 1,306,11		
				VALOR TOTAL COM BDI: 1,578,09		
				TOTAL GERAL: 1,578,09		

**4.2. 102325 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EIM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
5678	CHI	0,06780000	46,91	3,11		
RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO, CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_06/2014						
5678	CHP	0,05610000	111,77	6,27		
RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO, CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014						
TOTAL Equipamento Custo Horário:				9,38		
Mê de Oêra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12390000	17,54	2,17
				TOTAL Itê de Oêra com Encargos Complementares: 2,17		
				VALOR: 11,55		
				VALOR UNITÁRIO: 11,55		
				VALOR BDI (20.85%): 2,41		
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%): 2,41		
				VALOR COM BDI: 13,96		
				VALOR TOTAL: 1,308,96		
				VALOR TOTAL COM BDI: 1,582,09		
				TOTAL GERAL: 1,582,09		

**4.3. 102355 DESMONTA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EIM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL ? EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF\_03/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
5654	CHI	2,01080000	4,87	9,79		
COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015						
5653	CHP	1,34220000	46,94	63,00		
COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015						
5662	CHI	2,01080000	20,05	40,31		
MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO, AF_07/2016						
5795	CHP	1,34220000	22,25	29,85		
MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO, AF_07/2016						
TOTAL Equipamento Custo Horário:				142,96		
				VALOR: 142,96		
				VALOR UNITÁRIO: 142,96		
				VALOR BDI (20.85%): 29,81		
				VALOR BDI PADRÃO (20.85%): 29,81		
				VALOR COM BDI: 172,77		

M

VALOR TOTAL:	1,90
VALOR TOTAL COM BDI:	3.192,79
TOTAL GERAL:	3.192,79

**4.4. 102360 RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_03/2021**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,21950000	63,46	13,74
5631 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHIP DIURNO. AF_06/2014	CHIP	0,02410000	159,06	3,63
TOTAL Equipamento Custo Horário:				17,37
VALOR:				17,37
VALOR UNITÁRIO:				17,37
VALOR BDI (20,85%):				3,66
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):				3,66
VALOR COM BDI:				21,23
VALOR TOTAL:				324,59
VALOR TOTAL COM BDI:				392,33
TOTAL GERAL:				392,33

**4.5. 92226 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,42400000	63,46	26,90
5631 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHIP DIURNO. AF_06/2014	CHIP	0,20100000	159,06	31,97
TOTAL Equipamento Custo Horário:				58,87
VALOR:				58,87
VALOR UNITÁRIO:				327,53
VALOR BDI (20,85%):				337,35
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):				337,35
VALOR COM BDI:				337,35
VALOR TOTAL:				337,35
VALOR TOTAL COM BDI:				337,35
TOTAL GERAL:				337,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54700000	15,09	14,29
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,89300000	17,54	33,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				47,49
VALOR:				47,49
VALOR UNITÁRIO:				47,49
VALOR BDI (20,85%):				9,89
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):				9,89
VALOR COM BDI:				57,38
VALOR TOTAL:				104,87
VALOR TOTAL COM BDI:				114,76
TOTAL GERAL:				114,76

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_06/2019	M3	0,02800000	550,47	15,69
TOTAL Serviço:				15,69
VALOR:				15,69
VALOR UNITÁRIO:				459,40
VALOR BDI (20,85%):				459,40
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):				459,40
VALOR COM BDI:				918,80
VALOR TOTAL:				1014,69
VALOR TOTAL COM BDI:				1478,20
TOTAL GERAL:				1478,20

4.6. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_07/2016 (M2)



Mão de Obra com Encargos Complementares					TOT/	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16510000	22,32	3,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04440000	17,54	0,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,41
Serviço					TOTAL	
94988	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03390000	333,72	11,31
TOTAL Serviço:						11,31
VALOR:					15,72	
VALOR UNITÁRIO:					15,72	
VALOR BDI (20,85%):					3,28	
VALOR COM BDI:					3,28	
VALOR TOTAL:					1,645,88	
VALOR TOTAL COM BDI:					1,989,30	
TOTAL GERAL:					1,989,30	

4.7. 102487 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)					TOTAL	
Equipamento Custo Horário					TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH/DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,40	0,25
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,19	0,25
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,59	
Material					TOTAL	
00004730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,46430000	79,14	35,95
TOTAL Material:					35,95	
Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	22,32	37,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46640000	17,54	113,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						150,72
Serviço					TOTAL	
94983	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,65600000	370,44	298,20
TOTAL Serviço:						298,20
VALOR:					486,37	
VALOR UNITÁRIO:					486,37	
VALOR BDI (20,85%):					101,20	
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):					101,20	
VALOR COM BDI:					686,67	
VALOR TOTAL:					128.545,39	
VALOR TOTAL COM BDI:					155.347,20	
TOTAL GERAL:					155.347,20	

4.8. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)					TOTAL
Equipamento Custo Horário					TOTAL
FONTE					
UNID					
COEFICIENTE					
PREÇO UNITÁRIO					
TOTAL					



88831	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MÔT. ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,60280000	0,32	10,25
88830	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MÔT. ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,85140000	1,79	1,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,77
<b>Material</b>						
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,15030000	108,00	81,03
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	332,96550000	0,61	203,10
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,39600000	276,80	164,97
TOTAL Material:						449,10
<b>Itens de Obra com Encargos Complementares</b>						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65420000	17,59	29,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,61250000	17,54	45,62
TOTAL Itens de Obra com Encargos Complementares:						74,71
VALOR:						525,78
VALOR UNITÁRIO:						525,78
VALOR BDI (20,85%):						109,63
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):						109,63
VALOR COM BDI:						635,41
VALOR TOTAL:						23.318,34
VALOR TOTAL COM BDI:						28.180,43
TOTAL GERAL:						28.180,43

<b>4.9. 92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 (KG)</b>						
<b>Material</b>						
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	8,45	9,04
TOTAL Material:						9,04
<b>Itens de Obra com Encargos Complementares</b>						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00510000	17,11	0,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	22,22	0,68
TOTAL Itens de Obra com Encargos Complementares:						0,76
VALOR:						9,80
VALOR UNITÁRIO:						9,80
VALOR BDI (20,85%):						2,04
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):						2,04
VALOR COM BDI:						11,84
VALOR TOTAL:						2.536,24
VALOR TOTAL COM BDI:						3.064,19
TOTAL GERAL:						3.064,19

<b>4.10. 92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 (KG)</b>						
<b>Material</b>						
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	8,50	9,43
TOTAL Material:						9,43
<b>Itens de Obra com Encargos Complementares</b>						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00260000	17,11	0,04
TOTAL Itens de Obra com Encargos Complementares:						0,04





88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	22,22	10,35
TOTAL Itens de Obra com Encargos Complementares:						0,38
VALOR:						9,82
VALOR UNITÁRIO:						9,82
VALOR BDI (20.85%):						2,05
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):						2,05
VALOR COM BDI:						11,87
VALOR TOTAL:						810,25
VALOR TOTAL COM BDI:						979,39
TOTAL GERAL:						979,39

**4.11. 92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, AF\_06/2022 (KG)**

Material	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	ACO CA-50, 10.0 MM, VERGALHAO	9,01	9,01	8,89
TOTAL Itens de Obra com Encargos Complementares:				8,89
VALOR:				9,10
VALOR UNITÁRIO:				9,10
VALOR BDI (20.85%):				1,90
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):				1,90
VALOR COM BDI:				11,00
VALOR TOTAL:				2.522,16
VALOR TOTAL COM BDI:				3.048,76
TOTAL GERAL:				3.048,76

**4.12. 92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, AF\_06/2022 (KG)**

Material	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040055	ACO CA-50, 12.5 MM, OU 16.0 MM, VERGALHAO	6,94	6,94	7,70
TOTAL Itens de Obra com Encargos Complementares:				7,70
VALOR:				7,81
VALOR UNITÁRIO:				7,81
VALOR BDI (20.85%):				1,63
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):				1,63
VALOR COM BDI:				9,44
VALOR TOTAL:				488,95
VALOR TOTAL COM BDI:				518,35
TOTAL GERAL:				518,35

**4.13. 92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16.0 MM, AF\_06/2022 (KG)**

Material	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL Itens de Obra com Encargos Complementares:				0,11
VALOR:				7,81
VALOR UNITÁRIO:				7,81
VALOR BDI (20.85%):				1,63
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):				1,63
VALOR COM BDI:				9,44
VALOR TOTAL:				488,95
VALOR TOTAL COM BDI:				518,35
TOTAL GERAL:				518,35



000-0365	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	6,94	7,70
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE		COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02250000	22,22	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,05
VALOR:						7,75
VALOR UNITÁRIO:						7,75
VALOR BDI (20.85%):						1,62
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):						1,62
VALOR COM BDI:						9,37
VALOR TOTAL:						855,83
VALOR TOTAL COM BDI:						1,034,73
TOTAL GERAL:						1,034,73

**4.14. 92808 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	000-0365	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,14000000	8,00	9,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE		COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00130000	22,22	0,02	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,02	
VALOR:						9,14	
VALOR UNITÁRIO:						9,14	
VALOR BDI (20.85%):						1,91	
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):						1,91	
VALOR COM BDI:						11,05	
VALOR TOTAL:						1,343,85	
VALOR TOTAL COM BDI:						1,624,68	
TOTAL GERAL:						1,624,68	

**4.15. 92916 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	000-0132	ARAME RECOZIDO 18 B/VG, D = 1,95 MM (0,016 KG/M) OU 18 B/VG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	14,70	0,36
00038017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	0,18	0,17	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE		COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02330000	17,11	0,39	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	22,22	3,17	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,56	
VALOR:						9,80	
VALOR UNITÁRIO:						9,80	
VALOR BDI (20.85%):						13,89	
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):						13,89	
VALOR COM BDI:						2,50	
VALOR TOTAL:						2,50	
VALOR TOTAL COM BDI:						2,50	
TOTAL GERAL:						2,50	



VALOR COM BDI:	16,79
VALOR TOTAL:	16,79
VALOR TOTAL COM BDI:	4.345,26
TOTAL GERAL:	4.345,26

**4.16. 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.**  
AF 06/2022 (KG)

Material	QUANTIDADE	UNID	FOINTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG; D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG; D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	SINAPI	14,70	0,36
00039017	ESPAÇADOR 7 DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	SINAPI	0,18	0,13
TOTAL Baseat:					0,49
<b>Itens de Obra com Encargos Complementares</b>					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	17,11	0,28
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	22,22	2,25
TOTAL Itens de Obra com Encargos Complementares:					2,53
<b>Serviço</b>					
52832	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	SINAPI	9,82	9,82
TOTAL Serviço:					9,82
VALOR:					12,84
VALOR UNITÁRIO:					12,84
VALOR BDI (20,85%):					2,68
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):					2,68
VALOR COM BDI:					15,52
VALOR TOTAL:					1.059,43
VALOR TOTAL COM BDI:					1.280,56
TOTAL GERAL:					1.280,56

**4.17. 92919 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.**  
AF 06/2022 (KG)

Material	QUANTIDADE	UNID	FOINTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG; D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG; D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	SINAPI	14,70	0,36
00039017	ESPAÇADOR 7 DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	SINAPI	0,18	0,09
TOTAL Baseat:					0,45
<b>Itens de Obra com Encargos Complementares</b>					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	17,11	0,19
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	22,22	1,57
TOTAL Itens de Obra com Encargos Complementares:					1,76
<b>Serviço</b>					
52833	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	SINAPI	9,10	9,10
TOTAL Serviço:					9,10
VALOR:					11,31
VALOR UNITÁRIO:					11,31
VALOR BDI (20,85%):					2,36
VALOR BDI PADRÃO (20,85%):					2,36
VALOR COM BDI:					13,67
VALOR TOTAL:					3.194,68



VALOR TOTAL COM BDI:	3.788,78
TOTAL GERAL:	88,78

**4.18. 92921 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDações, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.**  
AF\_06/2022 (KG)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132		KG	0,02500000	14,70	0,36
00038017		UN	0,36700000	0,18	0,06
TOTAL Material:					0,42
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238		H	0,00760000	17,11	0,13
88245		H	0,04640000	22,22	1,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,16
Serviço					
92804		KG	1,00000000	7,81	7,81
TOTAL Serviço:					7,81
VALOR:					9,39
VALOR UNITÁRIO:					9,39
VALOR BDI (20.85%):					1,96
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					1,96
VALOR COM BDI:					11,35
VALOR TOTAL:					515,50
VALOR TOTAL COM BDI:					623,23
TOTAL GERAL:					623,23

**4.18. 92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDações, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM.**  
AF\_06/2022 (KG)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132		KG	0,02500000	14,70	0,36
00038017		UN	0,21200000	0,18	0,03
TOTAL Material:					0,39
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238		H	0,00570000	17,11	0,09
88245		H	0,03510000	22,22	0,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,86
Serviço					
92805		KG	1,00000000	7,75	7,75
TOTAL Serviço:					7,75
VALOR:					9,00
VALOR UNITÁRIO:					9,00
VALOR BDI (20.85%):					1,88
VALOR BDI PADRÃO (20.85%):					1,88
VALOR COM BDI:					10,88
VALOR TOTAL:					993,87
VALOR TOTAL COM BDI:					1.201,48
TOTAL GERAL:					1.201,48