



03

### CARTA PROPOSTA

À Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Nova Russas - CE

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº. SS-TP002/2023

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas. Nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº. SS-TP002/2023, cujo objeto é a **CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I, NA VIA LOCAL 02, LOTEAMENTO NOVA RUSSAS, BAIRRO PANTANAL, NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS -CE, OBJETO DA PROPOSTA Nº. 11372.6010001/22-004**, pelo preço global de:

**R\$ 1.160.652,57 (Um Milhão Cento e Sessenta Mil Seiscentos e Cinquenta e Dois reais e Cinquenta e Sete centavos).**

**Prazo de execução de 10 (dez) meses.**

Declaramos que no preço proposto, estão inclusos todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada bem como, todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta Proposta.


Declaramos ainda que não possuímos nenhum fato que nos impeça de participar desta Licitação

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Wesley Pereira da Costa, portador (a) da carteira de Identidade nº. 2008098031780 e CPF nº 604.620.103-92, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos contados a partir de data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

  
WESLEY PEREIRA DA COSTA  
CPF nº 604.620.103-92  
SÓCIO ADMINISTRADOR

Boa Viagem- CE, 27 junho de 2023



(88) 9.9970-2695



WHIPEC@HOTMAIL.COM



TRV. EDONISIO ALVES DA COSTA, 035  
1 ANDAR, BAIRRO NOSSA SRA. DE  
FÁTIMA - BOA VIAGEM - CE







OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I NO BAIRRO  
 PANTANAL NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I NO BAIRRO  
 PANTANAL NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 LOCAL: VIA LOCAL 17, LOTEAMENTO MIRANTE UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE


**WHIPEC**  
 EMPREENDIMENTOS


## RESUMO DO ORÇAMENTO



1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	35.790,24	3,08
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	103.379,47	8,91
3	MOVIMENTO DE TERRA	47.279,37	4,07
4	FUNDAÇÕES	60.072,64	5,18
5	ESTRUTURA	150.656,87	12,90
6	ALVENARIA - VEDAÇÃO	110.721,92	9,54
7	COBERTURA	61.967,57	5,34
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	12.535,90	1,08
9	PISOS	66.503,84	5,73
10	REVESTIMENTOS	203.567,00	17,54
11	ESQUADRIAS	84.679,55	7,30
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	63.067,79	5,34
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	119.075,85	10,00
14	REDE AR COMPRIMIDO	3.753,53	0,32
15	COMUNICAÇÃO VISUAL	2.509,08	0,22
16	DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA	18.181,95	1,58
	VALOR BDI TOTAL	228.551,04	100,00
	VALOR ORÇAMENTO	932.101,53	
	VALOR TOTAL	1.160.652,57	

Um Milhão Cento e Sessenta Mil Seiscentos e Cinquenta e Dois reais e Cinquenta e Sete centavos

  
 WESLEY PEREIRA DA COSTA  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 CPF N° 604.620.103-92

  
 GUSTAVO ABREU SOARES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP N° 0617932689  
 CREA N° 337715/CE.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I NO BAIRRO PANTANAL NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I NO BAIRRO PANTANAL NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 LOCAL: VIA LOCAL 17, LOTEAMENTO MIRANTE UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

### 1.1. COM-11569945 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (UN)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	16.127,50	16.127,50
00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,50000000	5.026,74	12.566,88
TOTAL Mão de Obra:						28.694,38
VALOR:						28.694,38
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						7.035,86
VALOR COM BDI:						35.730,24

### 2.1. C4541 - PLACA PADRAO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24.240,00	4.120,80
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	86.480,00	86.480,00
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	31.220,00	5.307,40
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	46.660,00	72.990,00
TOTAL Material:						168.898,20
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20.520,00	61.560,00
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20.520,00	61.560,00
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15.360,00	46.080,00
TOTAL Mão de Obra:						169.200,00
Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	518.880,00	6.486,00
TOTAL Serviço:						6.486,00
VALOR:						344,58
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						84,49
VALOR COM BDI:						429,07

### 2.2. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIAMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	58,82	0,14
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00080000	178,32	0,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,24
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	18,19	0,05
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	18,12	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						0,10
VALOR:						0,34
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						0,08
VALOR COM BDI:						0,42

### 2.3. 98459 - TAPUME COM TELHA METALICA, AF\_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,01910000	21,00	0,40
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,00440000	22,33	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,49
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	27,30	33,90
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04280000	13,24	0,56
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	32,39	32,39
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E	SINAPI	M2	0,58530000	57,77	33,81
TOTAL Material:						100,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18970000	18,81	3,56
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56910000	22,84	12,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						16,55
Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL	SINAPI	M3	0,00120000	454,04	0,54
TOTAL Serviço:						0,54
VALOR:						117,84
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						28,89
VALOR COM BDI:						146,73

### 2.4. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018 (M)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,01680000	21,00	0,35
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,00390000	22,33	0,08
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,43
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	27,30	11,26
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	13,47	1,49
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	7,60	5,65
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55600000	12,34	6,78
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02580000	19,22	0,48
TOTAL Material:						25,66
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33563000	18,81	6,30
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	22,84	16,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						22,57
Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL	SINAPI	M3	0,00480000	454,04	2,08
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE, AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	2,11	3,16
TOTAL Serviço:						5,24
VALOR:						54,30
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						13,31
VALOR COM BDI:						67,61

### 2.5. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LOGICA (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,0900	49,0900
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,6200	337,2000
10840	CONNECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,4300	21,7200
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,0300	6,0600
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,3900	32,3400
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,9500	36,9500

11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1.2100	2.4200
12383	NOFUSE DE 70 A	SEINFRA	UN	1,00000000	40,0200	40,0200
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	497,4200	497,4200
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	269,1300	269,1300
					TOTAL Material:	1.292,3500
					VALOR:	1.292,35
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	316,88
					VALOR COM BDI:	1.609,23



### 2.6. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE AGUA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,2400	
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	78,0500	
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	5,6000	
10409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	294,3400	
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	29,4600	
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	11,7800	
12410	PREGO 18X27 (2 1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	13,8300	
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1)	SEINFRA	M	4,00000000	6,6300	
					TOTAL Material:	653,7900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,5200	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,3600	
					TOTAL Mão de Obra:	287,9400
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	399,1900	
					TOTAL Serviço:	49,8988
					VALOR:	990,73
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	242,93
					VALOR COM BDI:	1.233,66

### 2.7. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACAO (UN)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,5200	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,3600	
					TOTAL Mão de Obra:	21,5280
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20000000	59,0500	
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,18000000	103,4400	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,16960000	435,4500	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,00000000	13,9600	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14400000	399,1900	
C0840	CONCRETO P/VIBR. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,42200000	389,8100	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATE 1,50m	SEINFRA	M3	9,55000000	40,7000	
					TOTAL Serviço:	2.282,8197
					VALOR:	2.304,15
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	564,98
					VALOR COM BDI:	2.869,13

### 2.8. C4997 - LOCAÇÃO DE CONTEINER ESCRITORIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITARIO, 01 LAVATORIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINARIAS, TOMADAS, FORRO

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19478	LOCAÇÃO DE CONTEINER ESCRITORIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITARIO, 01 LAVATORIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM	SEINFRA	MES	1,00000000	850,3000	
					TOTAL Material:	850,3000
					VALOR:	850,30
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	208,49
					VALOR COM BDI:	1.058,79

### 2.9. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MES)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19469	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MES	1,00000000	620,0000	
					TOTAL Material:	620,0000
					VALOR:	620,00
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	152,02
					VALOR COM BDI:	772,02

### 2.10. C4996 - LOCAÇÃO DE CONTEINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITARIOS, 02 LAVATORIOS, 01 MICTORIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MES)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19477	LOCAÇÃO DE CONTEINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITARIOS, 02 LAVATORIOS, 01 MICTORIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00	SEINFRA	MES	1,00000000	992,0100	
					TOTAL Material:	992,0100
					VALOR:	992,01
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	243,24
					VALOR COM BDI:	1.235,25

### 2.11. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10716	CAVALO MECANICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	288,7500	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	3,6094
					VALOR:	3,61
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	0,89
					VALOR COM BDI:	4,50

### 3.1. 96822 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF\_06/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36100000	23,19	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,14700000	18,12	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos:	129,89
					VALOR:	129,89
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	31,85
					VALOR COM BDI:	181,74

### 3.2. 93356 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	18,12	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos:	71,68
					VALOR:	71,68
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	17,68
					VALOR COM BDI:	89,26

### 3.3. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39960000	18,12	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos:	43,46
					VALOR:	43,46

VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	10,66
VALOR COM BDI:	84,12

### 3.4. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	130,3200	4,5662
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	180,0000	1,5950
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,1287
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,1500	66,1650
TOTAL Material:						66,1650
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,3600	16,1280
TOTAL Mão de Obra:						16,1280
VALOR:						88,42
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						21,68
VALOR COM BDI:						110,10

### 4.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31080000	23,19	7,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	18,12	1,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos						8,73
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
84968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO	SINAPI	M3	0,05650000	398,99	22,54
TOTAL Serviço:						22,54
VALOR:						31,27
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						7,67
VALOR COM BDI:						38,94

### 4.2. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	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)	SINAPI	KG	0,02500000	18,84	0,47
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM.	SINAPI	UN	0,72400000	0,22	0,15
TOTAL Material:						0,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	17,66	0,66
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	23,09	2,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos						3,32
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,11	11,11
TOTAL Serviço:						11,11
VALOR:						15,05
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						3,69
VALOR COM BDI:						18,74

### 4.3. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	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)	SINAPI	KG	0,02500000	18,84	0,47
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM.	SINAPI	UN	0,46550000	0,22	0,10
TOTAL Material:						0,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	17,66	0,51
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	23,09	2,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos						2,56
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,30	10,30
TOTAL Serviço:						10,30
VALOR:						13,43
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						3,29
VALOR COM BDI:						16,72

### 4.4. 96556 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	1,22500000	0,49	0,60
90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,42300000	1,31	0,55
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,90600000	23,19	113,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,29600000	18,12	59,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos						173,48
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
84972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	1,15000000	512,72	589,62
TOTAL Serviço:						589,62
VALOR:						764,26
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						187,40
VALOR COM BDI:						951,66

### 4.5. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	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)	SINAPI	KG	0,02500000	18,84	0,47
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM.	SINAPI	UN	0,72400000	0,22	0,15
TOTAL Material:						0,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	17,66	0,66
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	23,09	2,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos						3,32
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,11	11,11
TOTAL Serviço:						11,11
VALOR:						15,05
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						3,69
VALOR COM BDI:						18,74

### 4.6. 92799 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	8,61	9,21
TOTAL Material:						9,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	17,56	0,26
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09330000	23,09	2,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos						2,41
VALOR:						11,62
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						2,85



**4.7. 96542 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,02900000	21,00	0,60
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,01400000	22,33	0,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,91
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO DE 2200 x	SINAPI	M2	0,31500000	57,02	17,96
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	8,12	0,08
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,21800000	10,92	13,30
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00400000	14,91	0,05
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	13,72	0,26
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	16,82	0,16
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,72200000	3,82	2,75
TOTAL Material:						34,86
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72500000	18,81	13,63
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,74900000	22,84	39,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						63,67
VALOR:						89,04
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						21,83
VALOR COM BDI:						110,87

**4.8. 96555 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017 (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,91000000	0,49	0,44
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,31400000	1,31	0,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,85
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38600000	23,19	55,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	18,12	44,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						99,72
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1,2,1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	1,15000000	512,72	589,62
TOTAL Serviço:						589,62
VALOR:						690,19
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						169,23
VALOR COM BDI:						859,42

**5.1. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 (KG)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	18,84	0,47
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,11
TOTAL Material:						0,58
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00840000	17,66	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	23,09	0,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						1,01
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,30	10,30
TOTAL Serviço:						10,30
VALOR:						11,89
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						2,92
VALOR COM BDI:						14,81

**5.2. 92761 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 (KG)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	18,84	0,47
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16
TOTAL Material:						0,63
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	17,66	0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	23,09	1,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						1,45
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,11	11,11
TOTAL Serviço:						11,11
VALOR:						12,19
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						3,23
VALOR COM BDI:						16,42

**5.3. 92789 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF 06/2022 (KG)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	8,61	9,21
TOTAL Material:						9,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	17,66	0,26
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09330000	23,09	2,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						2,41
VALOR:						11,62
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						2,85
VALOR COM BDI:						14,47

**5.4. 92800 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022 (KG)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	8,61	9,21
TOTAL Material:						9,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	17,66	0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	23,09	1,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						1,50
VALOR:						10,71
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						2,63
VALOR COM BDI:						13,34

**5.5. 92431 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA**

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,19600000	9,99	1,95
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	3,84	3,01
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUÍCHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E	SINAPI	MES	0,39300000	15,39	6,04
TOTAL Equipamento:						11,00
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	8,12	0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	16,62	0,31
TOTAL Material:						0,34

Mão de Obra com Encargos Complementares					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12100000	18,81
88262	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66100000	22,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos					41,65
Serviço					
92284	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E =	SINAPI	M2	0,10500000	23,22
TOTAL Serviço					23,22
VALOR					52,92
VALOR ENCARGOS*					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%)					12,98
VALOR COM BDI					65,90

**5.6. 92468 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020**

Equipamento					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8" INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,47400000	3,84
00040339	LOCAÇÃO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	SINAPI	MES	1,18600000	3,84
00019749	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE "1,80" A "3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA	SINAPI	MES	1,18600000	7,05
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES. ALTURA DE "8" CM. LARGURA DE "6" CM E	SINAPI	MES	0,35600000	15,39
TOTAL Equipamento					26,38
Material					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	6,12
0004491	PONTELETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20800000	10,92
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03300000	16,62
TOTAL Material					23,66

Mão de Obra com Encargos Complementares					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23700000	18,81
88262	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,29100000	22,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos					33,93

Serviço					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92286	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 09/2020	SINAPI	M2	0,16500000	171,82
TOTAL Serviço					28,39
VALOR					85,32
VALOR ENCARGOS*					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%)					20,92
VALOR COM BDI					106,24

**5.7. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022 (M3)**

Equipamento Custo Horário					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	1,41700000	0,49
90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	1,04200000	1,31
TOTAL Equipamento Custo Horário					1,80

Material					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE	SINAPI	M3	1,10300000	542,99
TOTAL Material					598,91

Mão de Obra com Encargos Complementares					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	22,84
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	18,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos					64,15
VALOR					847,81
VALOR ENCARGOS*					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%)					207,88
VALOR COM BDI					1.055,69

**5.8. 103682 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.**

Equipamento Custo Horário					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,24900000	0,49
90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,94200000	1,31
TOTAL Equipamento Custo Horário					1,38

Material					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE	SINAPI	M3	1,10300000	542,99
TOTAL Material					598,91

Mão de Obra com Encargos Complementares					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19000000	22,84
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57100000	23,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,40700000	18,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos					64,15
VALOR					862,57
VALOR ENCARGOS*					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%)					211,50
VALOR COM BDI					1.074,07

**5.9. 101984 - LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERAMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =**

Material					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO	SINAPI	M2	1,00000000	50,39
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	16,62
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	19,72
TOTAL Material					87,92

Mão de Obra com Encargos Complementares					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	22,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	18,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos					17,88

Serviço					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM	SINAPI	KG	0,99100000	15,43
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO,	SINAPI	M3	0,04400000	616,53
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTELETE EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF. 09/2020	SINAPI	M	0,97000000	17,84
TOTAL Serviço					69,71
VALOR					165,48
VALOR ENCARGOS*					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%)					40,58
VALOR COM BDI					206,06

**5.10. 93188 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VAO. AF. 03/2016 (M)**

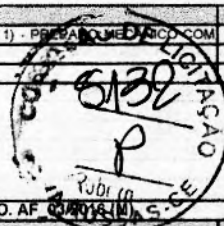
Material					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	6,12
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM	SINAPI	LIN	6,00000000	0,22
0004491	PONTELETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22200000	10,92
TOTAL Material					14,76

Mão de Obra com Encargos Complementares					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39600000	23,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19300000	18,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos					12,44

Serviço					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	0,01200000	471,53
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF. 08/2022	SINAPI	KG	0,30900000	10,71
92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 09/2020	SINAPI	M2	0,30000000	173,31
TOTAL Serviço					65,55
VALOR					88,07
VALOR ENCARGOS*					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%)					21,59
VALOR COM BDI					109,66

**5.11. 93189 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,6 M DE VAO. AF\_03/2016 (M)**

Material	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.00700000	8.12	0.06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM.	SINAPI	UN	6.00000000	0.22	1.32
00004491	PONTELETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0.37900000	10.92	4.13
TOTAL Material:						5.50
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.35000000	23.19	8.11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.17500000	18.12	3.17
TOTAL Mão de Obra com Encargos						11.28
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	0.02400000	471.53	11.31
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM AF_06/2022	SINAPI	KG	0.79000000	11.11	8.77
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0.40000000	173.31	69.32
TOTAL Serviço:						89.40
VALOR:						106.18
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						26.04
VALOR COM BDI:						132.22



**5.12. 93186 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,6 M DE VAO. AF\_03/2016 (M)**

Material	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.00600000	8.12	0.04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM.	SINAPI	UN	6.00000000	0.22	1.32
00004491	PONTELETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0.35200000	10.92	3.84
TOTAL Material:						5.20
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.37600000	23.19	8.71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.18800000	18.12	3.40
TOTAL Mão de Obra com Encargos						12.11
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	0.01800000	471.53	8.48
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM AF_06/2022	SINAPI	KG	0.49000000	11.05	5.41
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0.35000000	173.31	60.65
TOTAL Serviço:						74.54
VALOR:						91.86
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						22.62
VALOR COM BDI:						114.37

**5.13. 93187 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,6 M DE VAO. AF\_03/2016 (M)**

Material	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.00700000	8.12	0.05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM.	SINAPI	UN	6.00000000	0.22	1.32
00004491	PONTELETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0.22000000	10.92	2.40
TOTAL Material:						3.77
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.36000000	23.19	8.34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.18000000	18.12	3.26
TOTAL Mão de Obra com Encargos						11.60
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	0.02400000	471.53	11.31
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM AF_06/2022	SINAPI	KG	0.79000000	11.11	8.77
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0.40000000	173.31	69.32
TOTAL Serviço:						89.40
VALOR:						104.77
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						25.69
VALOR COM BDI:						130.46

**5.14. 93196 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VAOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016 (M)**

Material	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.00600000	8.12	0.04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM.	SINAPI	UN	6.00000000	0.22	1.32
TOTAL Material:						1.36
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.37800000	23.19	8.71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.18800000	18.12	3.40
TOTAL Mão de Obra com Encargos						12.11
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	0.01800000	471.53	8.48
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0.49000000	11.05	5.41
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0.35000000	173.31	60.65
TOTAL Serviço:						74.54
VALOR:						88.01
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						21.58
VALOR COM BDI:						109.59

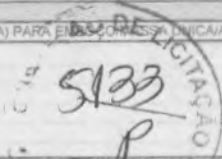
**5.15. 93187 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VAOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016 (M)**

Material	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.00700000	8.12	0.05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM.	SINAPI	UN	6.00000000	0.22	1.32
TOTAL Material:						1.37
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.36000000	23.19	8.34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.18000000	18.12	3.26
TOTAL Mão de Obra com Encargos						11.60
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	0.02400000	471.53	11.31
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0.49000000	11.05	5.41
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0.40000000	173.31	69.32
TOTAL Serviço:						86.04
VALOR:						99.01
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						24.28
VALOR COM BDI:						123.29

**6.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

Material	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.04130000	66.8900	2.7543
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6.18000000	1.0900	6.7471
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6.18000000	0.5500	3.4045
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47.00060000	0.6700	31.4900
TOTAL Material:						44.3959
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1.50000000	20.5200	30.7800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.84000000	15.3600	28.2624
TOTAL Mão de Obra:						59.0424
VALOR:						103.44
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):						25.36

6.2. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM						
Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007271	BLOCO CERÂMICO / TJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,59	16,70
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	39,85	0,19
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5*	SINAPI	M	0,42000000	2,35	0,98
					TOTAL Material	17,87
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	23,19	37,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	16,12	14,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	51,91
Serviço						
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO	SINAPI	M3	0,00910000	548,74	5,13
					TOTAL Serviço	6,13
					VALOR:	74,91
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	18,37
					VALOR COM BDI:	93,28



7.1. 92567 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 AGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE						
Equipamento Custo Horário	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,01180000	19,22	0,22
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,00770000	20,22	0,15
					TOTAL Equipamento Custo Horário	0,37
Material						
00004430	CAIBRÔ NÃO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,74100000	13,96	10,34
00005075	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,24500000	13,47	3,23
00004425	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,18500000	29,52	5,48
00004472	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,13000000	36,86	4,79
					TOTAL Material	23,82
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88236	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	18,81	2,21
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	22,84	5,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	8,14
					VALOR:	32,33
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	7,93
					VALOR COM BDI:	40,26

7.2. 92604 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019 (M2)						
Equipamento Custo Horário	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,05160000	19,22	0,99
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,03720000	20,22	0,75
					TOTAL Equipamento Custo Horário	1,74
Material						
00007173	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM	SINAPI	MIL	0,02750000	978,12	29,89
					TOTAL Material	29,89
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52100000	18,12	9,44
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25400000	22,64	5,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	15,19
					VALOR:	43,82
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	10,74
					VALOR COM BDI:	54,56

7.3. 94219 - CUMEEIRA E ESPIGAO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 AGUAS, INCLUSO						
Equipamento Custo Horário	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,00870000	19,22	0,16
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,00630000	20,22	0,12
					TOTAL Equipamento Custo Horário	0,28
Material						
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	2,53	7,59
					TOTAL Material	7,59
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	18,12	6,34
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30500000	22,64	6,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	13,24
Serviço						
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO	SINAPI	M3	0,01170000	541,42	6,33
					TOTAL Serviço:	6,33
					VALOR:	27,44
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	6,73
					VALOR COM BDI:	34,17

7.4. 94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019 (M)						
Equipamento Custo Horário	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,01830000	19,22	0,35
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,01320000	20,22	0,26
					TOTAL Equipamento Custo Horário	0,61
Material						
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	43,19	45,34
00005061	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	13,24	0,17
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	65,77	0,15
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,09100000	40,56	3,28
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	221,89	19,97
					TOTAL Material	88,91
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	18,12	5,72
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	22,64	6,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	12,99
					VALOR:	82,91
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24,52%):	20,23
					VALOR COM BDI:	102,74

7.5. 94231 - RUFOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019 (M)						
Equipamento Custo Horário	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,01830000	19,22	0,35
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,01320000	20,22	0,26
					TOTAL Equipamento Custo Horário	0,61
Material						
00005061	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00600000	13,24	0,07
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	65,77	0,07
00040783	RUFOS INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	23,97	25,16
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	40,56	8,03
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	221,89	9,98
					TOTAL Material	43,51
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	18,12	3,75

88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	22,54	2,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos						8,28
VALOR:						90,20
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						12,31
VALOR COM BDI:						62,51

**7.6. C2479 - TOLDO COM ESTRUTURA METALICA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00030000	66,6900	0,0200
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,30000000	0,5500	0,1650
11872 SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,50000000	81,7400	40,8700
12105 TOLDO PLÁSTICO	SEINFRA	M2	1,10000000	106,8400	117,5240
12167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4)	SEINFRA	M	2,80000000	22,3900	62,6920
TOTAL Material:					221,2710
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	20,5200	3,2832
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13500000	15,3800	2,0736
11879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,80000000	21,1700	16,9360
TOTAL Mão de Obra:					22,2928
VALOR: 243,56					
VALOR ENCARGOS* INCLUSO					
VALOR BDI (24,52%): 59,72					
VALOR COM BDI: 303,28					



**6.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMAOS AF 06/2018 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626 MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO	SINAPI	KG	1,50000000	21,06	31,59
TOTAL Material:					31,59
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	18,93	1,60
88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	23,19	9,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos					11,38
VALOR: 42,97					
VALOR ENCARGOS* INCLUSO					
VALOR BDI (24,52%): 10,54					
VALOR COM BDI: 53,51					

**6.2. 98563 - PROTEÇÃO MECANICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF 06/2018 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038365 CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	3,16	3,28
TOTAL Material:					3,28
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	23,19	9,71
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	18,12	1,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos					11,25
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87372 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MANUAL AF 08/2019	SINAPI	M3	0,02500000	800,50	20,01
TOTAL Serviço:					28,01
VALOR: 34,54					
VALOR ENCARGOS* INCLUSO					
VALOR BDI (24,52%): 8,47					
VALOR COM BDI: 43,01					

**6.3. 98555 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMERICA / MEMBRANA ACRILICA, 3 DEMAOS. AF 06/2018 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001135 ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	SINAPI	KG	3,20000000	3,87	12,38
TOTAL Material:					12,38
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	18,93	2,04
88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53200000	23,19	12,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos					14,37
VALOR: 26,75					
VALOR ENCARGOS* INCLUSO					
VALOR BDI (24,52%): 6,56					
VALOR COM BDI: 33,31					

**6.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	23,19	6,30
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	18,12	1,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos					7,64
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO	SINAPI	M3	0,05650000	398,99	22,54
TOTAL Serviço:					22,54
VALOR: 30,18					
VALOR ENCARGOS* INCLUSO					
VALOR BDI (24,52%): 7,40					
VALOR COM BDI: 37,58					

**6.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03660000	66,6900	2,4342
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5500	8,0190
TOTAL Material:					10,4532
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,5200	5,1300
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,3800	8,4480
TOTAL Mão de Obra:					13,5780
VALOR: 24,03					
VALOR ENCARGOS* INCLUSO					
VALOR BDI (24,52%): 5,89					
VALOR COM BDI: 29,92					

**9.3. 94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM.**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005088 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	13,47	0,32
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	3,82	1,71
00007156 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO	SINAPI	M2	1,08160000	26,54	28,70
TOTAL Material:					30,73
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	22,84	2,22
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14830000	23,19	3,43
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	18,12	4,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos					16,10
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94994 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM	SINAPI	M3	0,07390000	481,19	35,55
TOTAL Serviço:					35,55
VALOR: 76,38					
VALOR ENCARGOS* INCLUSO					
VALOR BDI (24,52%): 18,73					
VALOR COM BDI: 95,11					

9.4. 92403 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF. 10/2022 (M2)						
Equipamento Custo Horário						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91265		CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO	SINAPI	CHI	0,07180000	0,07
91263		CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO	SINAPI	CHP	0,00380000	10,26
91278		PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5	SINAPI	CHI	0,07150000	0,56
91277		PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5	SINAPI	CHP	0,00410000	9,25
					0,03	
					0,97	
Material						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370		AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	133,38
00036155		BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO MODELO ONDA/16	SINAPI	M2	1,00400000	40,67
00004741		PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	96,23
					49,28	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260		CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15120000	23,03
88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15120000	18,12
					41,15	
					69,41	
					13,67	
					55,74	
					INCLUSO	
					69,41	

9.5. C1605 - LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE (M3)						
Material						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10280		BRITA	SEINFRA	M3	1,20000000	75,2800
					90,3360	
Mão de Obra						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543		SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,3600
					38,4000	
					128,74	
					INCLUSO	
					160,31	
					31,57	
					160,31	

9.6. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE						
Material						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370		AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	133,38
00041679		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, 20 X 12/15 CM (H X L1/L2)	SINAPI	UN	1,00500000	23,37
					24,41	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	23,19
88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	18,12
					41,31	
					14,88	
Serviço						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629		ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,00100000	660,21
					0,66	
					39,93	
					INCLUSO	
					9,79	
					49,72	

9.7. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016 (M)						
Material						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370		AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	133,38
00034492		CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE	SINAPI	M3	0,03700000	459,42
00004517		SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	3,62
00006188		TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,06300000	28,79
					2,38	
					21,40	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	23,19
88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	18,12
					41,31	
					19,74	
					40,28	
					INCLUSO	
					9,88	
					60,06	

9.8. 87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.						
Material						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	SINAPI	KG	9,13250000	1,06
00001287		PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	SINAPI	M2	1,05000000	27,57
00003357		REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,18800000	6,20
					1,16	
					40,69	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256		AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25370000	23,09
88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	18,12
					41,21	
					6,23	
					48,28	
					INCLUSO	
					11,84	
					60,12	

9.9. 88649 - RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF. 02/2023 (M)						
Material						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	SINAPI	KG	0,63920000	1,06
00001287		PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	SINAPI	M2	1,05000000	27,57
00034357		REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,09000000	6,20
					0,55	
					8,38	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256		AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07840000	23,09
88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02960000	18,12
					41,21	
					2,28	
					7,64	
					INCLUSO	
					1,87	
					9,51	

9.10. 99689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 09/2020 (M)						
Material						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037565		ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	3,25
00020232		SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L	SINAPI	M	1,00000000	77,95
					77,95	
					82,14	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274		MARMORISTA/GRAITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	22,74
88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	18,12
					40,86	
					17,37	
					99,51	
					INCLUSO	
					24,40	
					123,91	

10.1.1. 87905 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM

Mão de Obra com Encargos Complementares			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17240000	23,19	3,99	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05750000	18,12	1,04	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	5,03
Serviço			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO	SINAPI	M3	0,00370000	530,35	1,96	
						TOTAL Serviço:	1,96
						VALOR:	6,99
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24.52%):	1,71
						VALOR COM BDI:	8,70

**10.1.2. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA**

Mão de Obra com Encargos Complementares			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	23,19	1,57	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	18,12	0,46	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	2,03
Serviço			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO	SINAPI	M3	0,00370000	530,35	1,96	
						TOTAL Serviço:	1,96
						VALOR:	3,99
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24.52%):	0,98
						VALOR COM BDI:	4,97

**10.1.3. 104217 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM**

Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,13880000	17,19	2,38	
						TOTAL Material:	2,38
Mão de Obra com Encargos Complementares			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60100000	23,19	13,93	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60100000	18,12	10,89	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	24,82
Serviço			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO	SINAPI	M3	0,03140000	564,74	17,73	
						TOTAL Serviço:	17,73
						VALOR:	44,93
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24.52%):	11,02
						VALOR COM BDI:	76,95

**10.1.4. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES**

Mão de Obra com Encargos Complementares			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	23,19	10,89	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	18,12	3,09	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	13,98
Serviço			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO	SINAPI	M3	0,03760000	564,74	21,23	
						TOTAL Serviço:	21,23
						VALOR:	35,21
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24.52%):	8,53
						VALOR COM BDI:	43,84

**10.1.5. 87535 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES**

Mão de Obra com Encargos Complementares			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32000000	23,19	7,42	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	18,12	2,13	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	9,55
Serviço			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO	SINAPI	M3	0,03760000	564,74	21,23	
						TOTAL Serviço:	21,23
						VALOR:	30,78
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24.52%):	7,55
						VALOR COM BDI:	38,33

**10.1.6. 87275 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES.**

Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	SINAPI	KG	6,85000000	1,06	7,26	
00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22200000	6,20	1,37	
00000538	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,09320000	30,04	32,83	
						TOTAL Material:	41,46
Mão de Obra com Encargos Complementares			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88820000	23,09	20,50	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36890000	18,12	6,64	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	27,14
						VALOR:	68,60
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24.52%):	16,82
						VALOR COM BDI:	85,42

**10.1.7. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA (M2)**

Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5400	0,2160	
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,8600	2,0160	
						TOTAL Material:	2,2320
Mão de Obra			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,5700	3,3140	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,5200	6,1560	
						TOTAL Mão de Obra:	9,4700
						VALOR:	11,70
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24.52%):	2,87
						VALOR COM BDI:	14,57

**10.1.8. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF\_06/2014 (M2)**

Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	19,02	6,27	
						TOTAL Material:	6,27
Mão de Obra com Encargos Complementares			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	24,42	4,56	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	18,12	1,25	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	5,81
						VALOR:	12,08
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24.52%):	2,96
						VALOR COM BDI:	15,04

**10.1.8. 95308 - TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMAOS. AF\_09/2016 (M2)**

Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038677	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,14000000	4,53	5,16	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19800000	24,42	4,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	18,12	1,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos						5,84
VALOR:						41,00
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						2,70
VALOR COM BDI:						13,70

10.1.10. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAQ. AF 06/2014 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	5,50	1,33
TOTAL Material:						1,33

Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	24,42	0,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	18,12	0,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos						1,20
VALOR:						2,53
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						0,62
VALOR COM BDI:						3,15

10.1.11. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMAQS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16165	LIQUIBRILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,48000000	16,9400	8,1312
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,5400	0,5400
TOTAL Material:						8,6712

Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	16,5700	2,9826
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,5200	4,1040
TOTAL Mão de Obra:						7,0866
VALOR:						15,78
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						3,86
VALOR COM BDI:						19,62

10.1.12. 101965 - PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020 (M)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00093	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,39900000	21,00	8,35
00093	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,02100000	22,33	0,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						8,81

Material						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= 15" CM E= 2" 0" CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	83,99	87,34
TOTAL Material:						87,34

Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	22,74	9,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	18,12	3,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos						13,30

Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA	SINAPI	M3	0,00600000	467,07	2,80
TOTAL Serviço:						2,80
VALOR:						112,29
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						27,52
VALOR COM BDI:						139,77

10.2.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	66,6900	0,4802
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5500	1,6060
TOTAL Material:						2,0862

Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,5200	5,1300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,3600	4,7616
TOTAL Mão de Obra:						9,8916
VALOR:						11,98
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						2,94
VALOR COM BDI:						14,92

10.2.2. 90408 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO,						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68000000	23,19	15,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24300000	18,12	4,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos						19,70

Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO	SINAPI	M3	0,02130000	564,74	12,02
TOTAL Serviço:						12,02
VALOR:						31,72
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						7,78
VALOR COM BDI:						39,50

10.2.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAQS C/MASSA DE PVA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5400	0,2160
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,8800	2,0160
TOTAL Material:						2,2320

Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,5700	3,3140
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,5200	6,1560
TOTAL Mão de Obra:						9,4700
VALOR:						11,70
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						2,87
VALOR COM BDI:						14,57

10.2.4. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAQ. AF 06/2014 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	8,37	1,33
TOTAL Material:						1,33

Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	24,42	1,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	18,12	0,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos						1,58
VALOR:						2,81
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						0,71
VALOR COM BDI:						3,52

10.2.5. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAQS. AF 06/2014 (M2)						
--	--	--	--	--	--	--



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0.33000000	19,02	6,27
TOTAL Material:					8,27
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.24400000	24,42	5,95
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	18,12	1,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos					7,56
VALOR:					13,83
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					3,39
VALOR COM BDI:					17,22

**10.2.6. 96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, AF 05/2017 PS (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000345 ARAME GALVANIZADO 18 BWG D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0.02500000	26,87	0,67
00003315 GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	0.99640000	0,76	0,76
00040547 PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0.03080000	36,30	1,11
00004812 PLACA DE GESSO PARA FORRO, 60 X 60" CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1.07400000	10,70	11,49
00020250 SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0.00780000	24,16	0,18
TOTAL Material:					14,20
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269 GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.63130000	23,03	14,53
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.31560000	18,12	5,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos					20,24
VALOR:					34,44
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					8,44
VALOR COM BDI:					42,88



**11.1. C4817 - PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341 PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1.00000000	315,8900	315,8900
TOTAL Material:					315,8900
VALOR:					315,89
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					77,46
VALOR COM BDI:					393,35

**11.2. C4814 - PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18338 PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1.00000000	313,1700	313,1700
TOTAL Material:					313,1700
VALOR:					313,17
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					76,79
VALOR COM BDI:					389,96

**11.3. 91306 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, COM EXECUCAO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2019**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003093 FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC	SINAPI	CJ	1.00000000	119,11	119,11
TOTAL Material:					119,11
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.76700000	22,14	16,98
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.38400000	18,12	6,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos					23,93
VALOR:					143,04
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					35,07
VALOR COM BDI:					178,11

**11.4. 94569 - JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381 JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM,	SINAPI	UN	2.08330000	414,71	863,96
00004377 PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32	SINAPI	UN	24.40000000	0,25	6,10
00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1.24670000	26,79	33,39
TOTAL Material:					903,45
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.70700000	23,19	39,58
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.85300000	18,12	15,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos					55,03
VALOR:					958,48
VALOR ENCARGOS*:					30
VALOR BDI (24.52%):					235,02
VALOR COM BDI:					1.193,50

**11.5. C1516 - JANELA DE ALUMINIO, TIPO VENEZIANA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10207 BATENTE ALUMINIO L 1 1/2X1X1/8 ANOD 60X210	SEINFRA	UN	1.00000000	60,0700	60,0700
11275 JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	1.00000000	381,2500	381,2500
TOTAL Material:					441,3200
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1.50000000	16,5700	24,8560
11858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2.50000000	20,5200	51,3000
TOTAL Mão de Obra:					76,1560
VALOR:					517,48
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					126,89
VALOR COM BDI:					644,37

**11.6. 102185 - PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRAULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DO 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS. AF 01/2021 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003104 CONJ DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF.	SINAPI	CJ	2.00000000	153,14	306,28
00011499 MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	SINAPI	UN	2.00000000	825,30	1.650,60
00005031 VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	3.78000000	469,30	1.773,95
TOTAL Material:					3.730,83
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6.57000000	18,12	119,04
88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6.75000000	19,30	130,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos					249,50
VALOR:					3.980,33
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					975,98
VALOR COM BDI:					4.956,31

**11.7. 102235 - DIVISORIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF 01/2021 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0.99300000	21,00	20,85
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0.09500000	22,33	2,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:					22,97
Material					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E	SINAPI	UN	2.37000000	0,22	0,52
00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1.47000000	2,67	3,92

00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	KG	0,28400000	40,34	11,45
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,23000000	26,79	6,16
00010507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	0,96700000	433,89	429,24
						490,39
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54400000	13,12	9,55
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08800000	19,30	20,99
						30,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos						30,54
						504,10
VALOR ENCARGOS*						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%)*						123,61
VALOR COM BDI						627,71

### 11.8. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19146	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	374,7000	374,7000
11580	PARAFUSO FRANCIS 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,8000	23,2000
						397,9000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,5200	41,0400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,3600	6,1440
						47,1840
TOTAL Mão de Obra:						47,1840
VALOR:						445,08
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						109,13
VALOR COM BDI:						554,21

### 11.9. C4557 - PORTAO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA	SEINFRA	M2	1,00000000	488,5900	488,5900
						488,5900
TOTAL Material:						488,5900
VALOR:						488,59
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						119,80
VALOR COM BDI:						608,39

### 12.1.1. C4203 - MEDIÇÃO TRIFASICA INSTALADA EM MURO - SAIDA SUBTERRANEA (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,00000000	42,7100	128,1300
10585	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	124,8500	124,8500
						252,9800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO T"	SEINFRA	UN	4,00000000	6,5500	26,2000
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,0900	49,0900
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,6200	337,2000
10950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	4,1400	20,7000
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	88,7700	88,7700
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	7,9000	94,8000
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,9500	36,9500
11404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5900	2,5900
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (160/9), RESISTÊNCIA NÔMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	497,4200	497,4200
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	269,1300	269,1300
						1.422,8500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	16,5700	66,2800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	20,5200	82,0800
						148,3600
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	395,2200	395,2200
						395,2200
TOTAL Serviço:						395,2200
VALOR:						2.219,41
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						544,28
VALOR COM BDI:						2.763,51

### 12.1.2. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	12,9100	14,2010
						14,2010
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	16,5700	11,5990
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,5200	14,3640
						25,9630
TOTAL Mão de Obra:						25,9630
VALOR:						40,16
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						9,85
VALOR COM BDI:						50,01

### 12.1.3. 92986 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001019	CABO DE COBRE FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5 ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF	SINAPI	M	1,01500000	31,61	32,08
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,36	0,03
						32,11
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	19,27	1,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	23,44	1,63
						2,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos						2,97
VALOR:						35,08
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						8,60
VALOR COM BDI:						43,68

### 12.2.1. 101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A -

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24	SINAPI	UN	1,00000000	470,50	470,50
						470,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	19,27	10,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53480000	23,44	12,53
						22,83
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO	SINAPI	M3	0,01440000	673,33	9,69
						9,69
TOTAL Serviço:						9,69
VALOR:						503,02
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						123,34
VALOR COM BDI:						626,36

### 12.2.2. C1117 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	88,7700	88,7700
						88,7700

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.90000000	16.5700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.90000000	20.5200
TOTAL Mão de Obra:					33.3810
VALOR:					122,15
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					29,95
VALOR COM BDI:					152,10

**12.2.3. 00039467 - DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC) (UN)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1.00000000	95,78
TOTAL Material:					95,78
VALOR:					95,78
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					23,49
VALOR COM BDI:					119,27

**12.2.4. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1.00000000	207,0900
TOTAL Material:					207,0900
VALOR:					229,34
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					56,23
VALOR COM BDI:					285,57

**12.2.5. 93656 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 8 ATE 32A	SINAPI	UN	1.00000000	8,89
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	SINAPI	UN	1.03000000	1,18
TOTAL Material:					10,07
VALOR:					89
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					3,16
VALOR COM BDI:					16,05

**12.2.6. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 8 ATE 32A	SINAPI	UN	1.00000000	8,89
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	SINAPI	UN	1.00000000	1,40
TOTAL Material:					10,29
VALOR:					14,17
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					3,47
VALOR COM BDI:					17,64

**12.2.7. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3.00000000	18.0000
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1.00000000	51.0100
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1.00000000	2.5600
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1.00000000	64.2200
TOTAL Material:					171.7900
VALOR:					57.9950
VALOR ENCARGOS*:					30.7800
VALOR BDI (24.52%):					63,89
VALOR COM BDI:					324,46

**12.2.8. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)**

Serviço	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0.80000000	118.6200
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6.4 A 9.5mm	SEINFRA	KG	0.78000000	12.5700
C0840	CONCRETO P/ VIBR. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0.02520000	389.9100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0.21600000	40.7000
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0.12000000	112.2300
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0.60000000	30.7400
TOTAL Serviço:					185.2266
VALOR:					155,23
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					38,06
VALOR COM BDI:					193,29

**12.3.1. 91856 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM. PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1.01700000	3,49
TOTAL Material:					3,49
VALOR:					9,26
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					2,27
VALOR COM BDI:					11,53

**12.3.2. 91936 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (UN)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4". PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1.00000000	4,84
TOTAL Material:					4,84
VALOR:					4,27
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					5,20
VALOR COM BDI:					9,47

VALOR BDI (24.52%):	3,51
VALOR COM BDI:	17,82

**12.3.3. 91941 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	1,87	1,87
TOTAL Material:					1,87
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18400000	19,27	3,58
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	23,44	3,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos					7,42
Serviço					
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	660,21	0,59
TOTAL Serviço:					0,59
VALOR:					9,46
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					2,32
VALOR COM BDI:					11,78

**12.3.4. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	1,87	1,87
TOTAL Material:					1,87
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	19,27	5,60
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	23,44	6,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos					12,42
Serviço					
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	660,21	0,59
TOTAL Serviço:					0,59
VALOR:					14,88
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					3,65
VALOR COM BDI:					18,53

**12.3.5. 91939 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	1,87	1,87
TOTAL Material:					1,87
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55000000	19,27	10,59
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55000000	23,44	12,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos					23,48
Serviço					
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	660,21	0,59
TOTAL Serviço:					0,59
VALOR:					25,94
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					6,36
VALOR COM BDI:					32,30

**12.3.6. 91927 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022 CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-	SINAPI	M	1,24340000	2,48	3,08
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	LN	0,00940000	3,36	0,03
TOTAL Material:					3,11
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	19,27	0,55
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	23,44	0,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos					1,22
VALOR:					4,33
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					1,06
VALOR COM BDI:					5,39

**12.3.7. 91929 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022 CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-	SINAPI	M	1,24340000	3,79	4,71
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	LN	0,00940000	3,36	0,03
TOTAL Material:					4,74
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	19,27	0,75
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	23,44	0,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos					1,66
VALOR:					6,40
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					1,57
VALOR COM BDI:					7,97

**12.3.8. 91931 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994 CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-	SINAPI	M	1,24340000	5,52	6,86
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	LN	0,00940000	3,36	0,03
TOTAL Material:					6,89
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	19,27	0,98
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	23,44	1,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos					2,17
VALOR:					9,06
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					2,22
VALOR COM BDI:					11,28

**12.3.9. 97586 - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003799 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA	SINAPI	UN	1,00000000	135,44	135,44
TOTAL Material:					135,44
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	19,27	3,32
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	23,44	9,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos					13,03
VALOR:					148,47
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					36,40
VALOR COM BDI:					184,87

**12.3.10. 97608 - LUMINARIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191 LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	LN	1,00000000	15,88	15,88
00038775 LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA	SINAPI	UN	1,00000000	80,04	80,04
TOTAL Material:					95,92
Mão de Obra com Encargos Complementares					
TOTAL Serviço:					
VALOR:					
VALOR ENCARGOS*:					
VALOR BDI (24.52%):					
VALOR COM BDI:					

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22990000	19,27	4,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55180000	23,44	12,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos						17,36
VALOR:						113,28
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						27,78
VALOR COM BDI:						141,06

**12.3.11. 97599 - LUMINARIA DE EMERGENCIA, COM 30 LAMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 02/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS. POTENCIA 2 W. BATERIA DE LITIO. AUTONOMIA DE 8 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	20,85	20,85
TOTAL Material:					20,85	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07480000	19,27	1,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17950000	23,44	4,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos					5,64	
VALOR:						26,49
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						6,50
VALOR COM BDI:						32,99



**12.3.12. C2045 - PROJETO EM ALUMINIO, C/ LAMPADA DE VAPOR METALICO E FOTOCELULAR ATE 400W (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	34,4800	34,4800
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	72,6200	72,6200
19487	PROJETO EM ALUMÍNIO. LONGO ALCANCE. P/LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	73,2600	73,2600
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	116,6600	116,6600
TOTAL Material:					297,0200	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,5700	33,1400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,5200	41,0400
TOTAL Mão de Obra:					74,1800	
VALOR:						371,20
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						91,02
VALOR COM BDI:						462,22

**12.3.13. 92009 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023 (UN)**

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	1,00000000	10,33	10,33
92007	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	40,03	40,03
TOTAL Servico:					50,36	
VALOR:						50,36
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						12,38
VALOR COM BDI:						62,74

**12.3.14. 91993 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023 (UN)**

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	1,00000000	10,33	10,33
91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	32,84	32,84
TOTAL Servico:					43,17	
VALOR:						43,17
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						10,59
VALOR COM BDI:						53,76

**12.3.15. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023 (UN)**

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	17,47	17,47
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	1,00000000	10,33	10,33
TOTAL Servico:					27,80	
VALOR:						27,80
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						6,82
VALOR COM BDI:						34,62

**12.3.16. 91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023 (UN)**

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	32,30	32,30
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	1,00000000	10,33	10,33
TOTAL Servico:					42,63	
VALOR:						42,63
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						10,45
VALOR COM BDI:						53,08

**12.3.17. 91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023 (UN)**

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	47,13	47,13
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	1,00000000	10,33	10,33
TOTAL Servico:					57,46	
VALOR:						57,46
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						14,09
VALOR COM BDI:						71,55

**12.3.18. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	18,0000	54,0000
10421	CAIXA INSPECCAO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,0100	51,0100
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5600	2,5600
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	64,2200	64,2200
TOTAL Material:					171,7900	
Mão de Obra						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,5700	57,9950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,5200	30,7800
TOTAL Mão de Obra:					88,7750	
VALOR:						260,57
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):						63,89
VALOR COM BDI:						324,46

**12.4.1. 98307 - TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2019 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	39,39	39,39
TOTAL Material:					39,39	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	19,27	3,97
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	23,44	4,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos					8,80	
VALOR:						48,19

VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	11,82
VALOR COM BDI:	60,01

#### 12.4.2. C1949 - PONTO LOGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10363	SEINFRA	M	4,00000000	1,4000	5,6000
10419	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7400	1,7400
10428	SEINFRA	UN	0,33000000	10,0900	3,3297
10957	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0000	2,0000
11075	SEINFRA	M	3,00000000	3,4600	10,3800
11409	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8700	1,7400
TOTAL Material:					34,7897

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	3,00000000	16,5700	49,7100
12312	SEINFRA	H	3,00000000	20,5200	61,5600
12543	SEINFRA	H	2,50000000	15,3600	38,4000
TOTAL Mão de Obra:					149,6700

VALOR:	174,48
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	42,78
VALOR COM BDI:	217,24

#### 12.4.3. C4533 - CABO LOGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18368	SEINFRA	M	1,00000000	2,3600	2,3600
TOTAL Material:					2,3600

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,25000000	16,5700	4,1425
12312	SEINFRA	H	0,25000000	20,5200	5,1300
TOTAL Mão de Obra:					9,2725

VALOR:	11,63
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	2,85
VALOR COM BDI:	14,48

#### 12.4.4. C1951 - PONTO TELEFONICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10362	SEINFRA	M	4,00000000	1,0500	4,2000
10419	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7400	1,7400
10428	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0900	10,0900
10957	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0000	2,0000
11075	SEINFRA	M	3,00000000	3,4600	10,3800
11105	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5800	2,5800
11409	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8700	1,7400
12113	SEINFRA	UN	1,00000000	13,1700	13,1700
TOTAL Material:					49,9000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	3,00000000	16,5700	49,7100
12312	SEINFRA	H	3,00000000	20,5200	61,5600
12543	SEINFRA	H	2,50000000	15,3600	38,4000
TOTAL Mão de Obra:					149,6700

VALOR:	195,57
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	47,95
VALOR COM BDI:	243,52

#### 12.4.5. 98305 - RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043836	SINAPI	UN	1,00000000	2,602,44	2,602,44
TOTAL Material:					2,602,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	1,02590000	19,27	19,76
88264	SINAPI	H	1,02590000	23,44	24,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos					43,80

VALOR:	2,546,24
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	548,86
VALOR COM BDI:	3,295,10

#### 12.4.6. C4175 - SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043874	SEINFRA	UN	1,00000000	5,348,5500	5,348,5500
TOTAL Material:					5,348,5500

VALOR:	5,348,55
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	1,311,46
VALOR COM BDI:	6,660,01

#### 12.4.7. 98302 - PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039596	SINAPI	UN	1,00000000	856,44	856,44
TOTAL Material:					856,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	6,20070000	19,27	119,48
88264	SINAPI	H	6,20070000	23,44	145,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos					264,82

VALOR:	1,121,26
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	274,93
VALOR COM BDI:	1,396,19

#### 12.4.8. 00038084 - TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038084	SINAPI	UN	1,00000000	17,14	17,14
TOTAL Material:					17,14

VALOR:	17,14
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	4,20
VALOR COM BDI:	21,34

#### 12.4.9. 104478 - COMPOSIÇÃO PARAMETRICA DE PONTO ELETRICO DE TOMADA DE USO ESPECIFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFICIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926	SINAPI	M	10,63570000	3,83	40,73
91940	SINAPI	UN	1,00000000	14,88	14,88
90466	SINAPI	M	1,93570000	11,77	22,78
91845	SINAPI	M	1,38000000	6,88	9,49
91855	SINAPI	M	1,93570000	9,26	17,92
90456	SINAPI	UN	1,00000000	3,65	3,65
90447	SINAPI	M	1,93570000	5,71	11,05
91997	SINAPI	UN	1,00000000	34,89	34,89
TOTAL Serviço:					188,39

VALOR:	156,39
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	38,10
VALOR COM BDI:	193,49

**12.4.10. 10431 - CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10431 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	82,0500	82,0500
TOTAL Material:					82,0500
VALOR:					82,05
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					20,12
VALOR COM BDI:					102,17



**12.4.11. 101795 - CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFONICAS TIPO RT, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSOES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1	SINAPI	CHI	0,07530000	53,42	4,02
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1	SINAPI	CHP	0,03690000	139,89	5,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:					9,18
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067 BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 8138)	SINAPI	UN	14,05900000	5,35	75,21
00000680 CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 8138)	SINAPI	UN	14,17500000	3,31	46,91
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	8,12	0,04
00004491 PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,12950000	10,92	1,41
00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01370000	13,72	0,18
00004517 SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,15400000	3,82	0,58
00006193 TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,48300000	19,72	9,52
TOTAL Material:					133,83
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,49720000	23,19	81,10
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,74780000	18,12	49,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos					130,89
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI	M3	0,07980000	570,49	45,52
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO	SINAPI	M3	0,01440000	483,87	6,96
89998 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF 09/2021	SINAPI	KG	1,66590000	10,78	17,95
94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	0,08720000	471,53	41,11
89995 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, AF 09/2021	SINAPI	M3	0,04150000	940,20	39,01
97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³	SINAPI	M3	0,05100000	2.227,21	113,58
101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF 08/2020	SINAPI	M2	0,58500000	5,30	3,10
TOTAL Serviço:					273,73
VALOR:					315,15
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					132,69
VALOR COM BDI:					673,84

**12.4.12. 101798 - TAMPA PARA CAIXA TIPO RT, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSOES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014112 TAMPA FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE	SINAPI	UN	1,00000000	276,07	276,07
TOTAL Material:					276,07
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00890000	23,19	23,39
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79270000	18,12	14,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos					37,75
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI	M3	0,00440000	570,49	2,51
TOTAL Serviço:					2,51
VALOR:					316,33
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					77,56
VALOR COM BDI:					393,89

**13.1.1. 86931 - VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86885 ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	10,31	10,31
86886 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	508,09	508,09
TOTAL Serviço:					518,40
VALOR:					518,40
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					127,11
VALOR COM BDI:					645,51

**13.1.2. 100849 - ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000377 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	41,20	41,20
TOTAL Material:					41,20
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	22,47	3,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	18,12	0,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos					4,32
VALOR:					45,52
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					11,16
VALOR COM BDI:					56,68

**13.1.3. C4635 - BACIA SANITARIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082 ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0100	2,0100
18636 ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	322,4200	322,4200
18651 BACIA LOUCA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	539,1900	539,1900
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,5000	17,5000
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,0900	6,0900
11516 MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	9,6200	0,9620
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,4100	14,8200
TOTAL Material:					903,1488
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,5700	49,7100
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,0800	60,2400
TOTAL Mão de Obra:					109,9500
VALOR:					1.013,10
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					248,41
VALOR COM BDI:					1.261,51

**13.1.4. C4670 - PORTA PAPEL METALICO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,2600	20,2600
TOTAL Material:					20,2600
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,5200	10,2600
TOTAL Mão de Obra:					18,2600

VALOR:	30,52
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	7,46
VALOR COM BDI:	38,00

**13.1.5. C3996 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATORIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSORIOS (CJ)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184 BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	365,9900	483,1068
10916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	92,5300	92,5300
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	2,8900	1,7290
11851 SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	134,9900	134,9900
12271 VALVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,2900	31,2900
TOTAL Material:					743,6958
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,0800	30,1200
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,5200	28,7280
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	15,3500	44,5440
TOTAL Mão de Obra:					103,3920
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	502,0000	1,1546
TOTAL Serviço:					1,1546
VALOR:					848,24
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					207,99
VALOR COM BDI:					1.056,23

**13.1.6. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,51	0,07
00036791 TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	SINAPI	UN	1,00000000	124,89	124,89
TOTAL Material:					124,96
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	22,47	2,15
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	18,12	0,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos:					2,69
VALOR:					127,45
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					31,25
VALOR COM BDI:					158,70

**13.1.7. C3682 - TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSAO 1200X600X200MM (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10851 CONJUNTO FIXAÇÃO PITANQUE	SEINFRA	UN	2,00000000	23,5600	47,1200
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,2800	0,4200
11862 SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	103,8300	207,6600
16749 TANQUE LAVANDERIA DE AÇO INOX C/ CUBA E ESFREGADOR DIMENSAO 1200X600X200MM	SEINFRA	UN	1,00000000	829,7200	829,7200
12271 VALVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	31,2900	62,5800
TOTAL Material:					1.147,5000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,5700	49,7100
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,0800	60,2400
TOTAL Mão de Obra:					109,9500
VALOR:					1.257,45
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					308,33
VALOR COM BDI:					1.565,78

**13.1.8. 00013417 - TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1143) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013417 TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	83,07	83,07
TOTAL Material:					83,07
VALOR:					83,07
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					20,37
VALOR COM BDI:					103,44

**13.1.9. 00011758 - SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011758 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	57,30	57,30
TOTAL Material:					57,30
VALOR:					57,30
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					14,05
VALOR COM BDI:					71,35

**13.1.10. C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19139 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,8400	41,8400
TOTAL Material:					41,8400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,5200	10,2600
TOTAL Mão de Obra:					10,2600
VALOR:					52,10
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					12,77
VALOR COM BDI:					64,87

**13.1.11. 86919 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFAO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA METALICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRAO**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86883 SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	10,29	10,29
86872 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	751,33	751,33
86914 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	87,43	87,43
86877 VALVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	1,00000000	84,38	84,38
TOTAL Serviço:					913,43
VALOR:					913,43
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					223,97
VALOR COM BDI:					1.137,40

**13.1.12. C0386 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10215 BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.797,1700	1.797,1700
TOTAL Material:					1.797,1700
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	16,5700	41,4250
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,0800	50,2000
TOTAL Mão de Obra:					91,6250
VALOR:					1.888,80
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					463,13
VALOR COM BDI:					2.351,93



13.1.13. 00011687 - BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO) (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011687 BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	SINAPI	M	1,00000000	940,50	940,50
				TOTAL Material:	940,50
				VALOR:	940,50
				VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
				VALOR BDI (24.52%):	230,81
				VALOR COM BDI:	1.171,11

13.1.14. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	73,8200	0,0369
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5500	0,0825
11646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	191,7100	191,7100
				TOTAL Material:	191,8294
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,5200	20,5200
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28000000	20,5200	5,1300
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,3600	5,3760
				TOTAL Mão de Obra:	31,0260
				VALOR:	222,86
				VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
				VALOR BDI (24.52%):	54,65
				VALOR COM BDI:	277,51



13.1.15. C3671 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	73,8200	1,1073
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,35000000	0,5500	2,9425
16739 CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	824,0000	824,0000
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,03000000	73,0100	2,1903
12040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1KG/M2)	SEINFRA	M2	0,85000000	21,2700	18,0795
12089 TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	0,65000000	8,8200	5,7330
				TOTAL Material:	854,0528
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,5200	20,5200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,3600	17,6640
				TOTAL Mão de Obra:	38,1840
				VALOR:	892,24
				VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
				VALOR BDI (24.52%):	78
				VALOR COM BDI:	970,02

13.1.16. 00011762 - TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1153)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011762 TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR /	SINAPI	UN	1,00000000	52,39	52,39
				TOTAL Material:	52,39
				VALOR:	52,39
				VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
				VALOR BDI (24.52%):	12,85
				VALOR COM BDI:	65,24

13.1.17. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSORIOS (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,50000000	8,1800	4,9080
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	73,8200	1,4026
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,5500	5,4065
12344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	6,8100	7,4910
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	73,0100	1,8983
12487 PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	163,0200	163,0200
11863 SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	162,1400	162,1400
12503 TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	36,7700	36,7700
12264 VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	43,5200	43,5200
				TOTAL Material:	426,5884
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,5700	33,1400
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,0800	40,1600
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,5200	41,0400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,3600	30,7200
				TOTAL Mão de Obra:	145,0600
				VALOR:	571,62
				VALOR ENCARGOS*:	50
				VALOR BDI (24.52%):	140,16
				VALOR COM BDI:	711,78

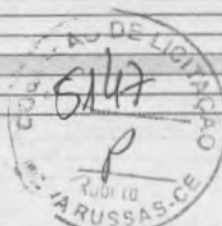
13.1.18. C1903 - PIA DE AÇO INOX. (1,50X0,58)m C/ 1 CUBA E ACESSORIOS (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	8,1800	4,9080
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	73,8200	1,4026
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,5500	5,4065
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	0,2800	0,3164
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	73,0100	1,8983
11649 PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,50x0,58	SEINFRA	UN	1,00000000	216,7800	216,7800
11863 SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	162,1400	162,1400
12131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	85,4800	85,4800
12264 VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	43,5200	43,5200
				TOTAL Material:	621,8518
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	16,5700	57,9950
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	20,0800	70,2800
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,20000000	20,5200	45,1440
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,20000000	15,3600	33,7920
				TOTAL Mão de Obra:	207,2110
				VALOR:	729,06
				VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
				VALOR BDI (24.52%):	178,77
				VALOR COM BDI:	907,83

13.1.19. C3019 - PIA DE AÇO INOX (3,00x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSORIOS (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,50000000	8,1800	12,2700
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04400000	73,8200	3,2481
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	22,93000000	0,5500	12,6115
12344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,13000000	6,8100	7,6953
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,06100000	73,0100	4,4536
12491 PIA EM INOX 3,00x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	1.049,5000	1.049,5000
11863 SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	162,1400	162,1400
12503 TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	36,7700	36,7700
12264 VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	0,00000000	43,5200	0,0000
				TOTAL Material:	1.288,7685
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	16,5700	57,9950

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	20,0800	70,2800	
12391	PEDEIREQ	SEINFRA	H	2,75000000	20,5200	56,4300	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	16,3500	42,2400	
						TOTAL Mão de Obra	168,9500
						VALOR:	1.506,73
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24,52%):	371,86
						VALOR COM BDI:	1.878,59

### 13.1.20. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
81617 CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	86,3800	86,3800		
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	5,6800	0,0784		
						TOTAL Material	82,4584
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,5700	8,2850		
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,0800	10,0400		
						TOTAL Mão de Obra	18,3250
						VALOR:	100,78
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24,52%):	24,71
						VALOR COM BDI:	125,49



### 13.1.21. 100875 - BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
0003215 BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	SINAPI	UN	1,00000000	1,187,41	1,187,41		
0004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E	SINAPI	UN	6,00000000	22,14	132,84		
						TOTAL Material	1,320,25
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26470000	22,47	28,41		
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39850000	18,12	7,22		
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	35,63
						VALOR:	1.400,18
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24,52%):	343,32
						VALOR COM BDI:	1.743,48

### 13.2.1. 00043978 - CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS, COM TAMPA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00043978 CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	1,851,85	1,851,85		
						TOTAL Material	1,851,85
						VALOR:	1,851,85
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24,52%):	454,07
						VALOR COM BDI:	2,305,92

### 13.2.2. 99630 - VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01880000	12,93	0,24		
00010419 VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	117,23	117,23		
						TOTAL Material	117,47
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	18,37	3,71		
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	22,47	4,54		
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	8,25
						VALOR:	125,69
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24,52%):	30,82
						VALOR COM BDI:	156,51

### 13.2.3. 94796 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	12,93	0,06		
00011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALAO	SINAPI	UN	1,00000000	32,18	32,18		
						TOTAL Material	32,24
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	18,37	3,49		
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	22,47	4,27		
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	7,76
						VALOR:	40,00
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24,52%):	9,81
						VALOR COM BDI:	49,81

### 13.2.4. C3712 - LUVA DE UNIAO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16778 LUVA UNIAO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	52,8600	52,8600		
						TOTAL Material	52,8600
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,5700	3,3140		
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,0800	4,0160		
						TOTAL Mão de Obra	7,3300
						VALOR:	60,19
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24,52%):	14,78
						VALOR COM BDI:	74,95

### 13.2.5. 17586 - FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x4mx0,50mm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
17586 FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x4mx0,50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	1,116,7800	1,116,7800		
						TOTAL Material	1,116,7800
						VALOR:	1,116,78
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24,52%):	273,83
						VALOR COM BDI:	1,390,61

### 13.2.6. 102137 - CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00007588 AUTOMÁTICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR *15" A / 250 V	SINAPI	UN	1,00000000	41,84	41,84		
						TOTAL Material	41,84
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	19,27	12,19		
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	23,44	14,83		
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	27,02
						VALOR:	68,86
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR BDI (24,52%):	16,88
						VALOR COM BDI:	85,74

### 13.2.7. 16496 - BOIA DE NÍVEL PERA C/ CONTRAPESO - 10 METROS DE CABO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16496 BOIA DE NÍVEL PERA C/ CONTRAPESO - 10 METROS DE CABO	SEINFRA	UN	1,00000000	250,8400	250,8400

TOTAL Material:	260.9400
VALOR:	250,84
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	61,51
VALOR COM BDI:	312,35

**13.2.8. 102113 - BOMBA CENTRIFUGA, TRIFASICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_12/2020 (UN)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000732 BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0.99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR	SINAPI	UN	1.00000000	1.616,02	1.616,02
TOTAL Equipamento:					1.616,02
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267 ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17	SINAPI	UN	4.00000000	1,54	6,16
00039997 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	4.00000000	0,41	1,64
00039996 VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0.20000000	4,75	0,95
TOTAL Material:					8,76
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.63300000	19,27	12,19
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2.11460000	18,37	38,84
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.63300000	23,44	14,83
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2.11460000	22,47	47,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos:					113,37
VALOR:					1.738,14
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					426,19
VALOR COM BDI:					2.164,33



**13.2.9. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1.00000000	26,0200	26,0200
10200 BASE FUSIVEL DIAZED 63A COMPLETA	SEINFRA	UN	1.00000000	41,9400	41,9400
10436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1.00000000	80,9500	80,9500
11007 DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1.00000000	50,8900	50,8900
11205 FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1.00000000	4,4700	4,4700
11692 PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	UN	1.00000000	8,9100	8,9100
TOTAL Material:					213,1800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3.50000000	16,5700	57,9950
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3.50000000	20,5200	71,8200
TOTAL Mão de Obra:					129,8150
VALOR:					343,00
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					84,10
VALOR COM BDI:					427,10

**13.2.10. 89972 - KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATAO 1/2", INCLUSIVE CONEXOES, ROSCAVEL, INSTALADO EM RAMAL DE AGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO. PVC. SOLDÁVEL DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-	SINAPI	UN	2.00000000	5,58	11,16
89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO. LATAO, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1.00000000	38,54	38,54
TOTAL Serviço:					49,80
VALOR:					49,80
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					12,21
VALOR COM BDI:					62,01

**13.2.11. 94495 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_08/2021 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0.01320000	12,93	0,17
00006019 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	SINAPI	UN	1.00000000	53,70	53,70
TOTAL Material:					53,87
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.14850000	18,37	2,72
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.14850000	22,47	3,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos:					6,05
VALOR:					59,92
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					14,69
VALOR COM BDI:					74,61

**13.2.12. 89391 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000108 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1.00000000	1,91	1,91
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0.00820000	53,97	0,44
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0.03710000	1,62	0,06
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0.00950000	61,15	0,58
TOTAL Material:					2,99
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.11110000	18,37	2,04
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.11110000	22,47	2,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos:					4,53
VALOR:					7,52
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					1,84
VALOR COM BDI:					9,36

**13.2.13. 94496 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_08/2021 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0.01680000	12,93	0,21
00006017 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1.00000000	73,18	73,18
TOTAL Material:					73,39
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.20210000	18,37	3,71
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.20210000	22,47	4,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos:					8,25
VALOR:					81,64
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					20,03
VALOR COM BDI:					101,66

**13.2.14. 103992 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000109 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1.00000000	3,95	3,95
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0.01060000	53,97	0,57
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0.03940000	1,62	0,06
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0.01250000	61,15	0,76
TOTAL Material:					6,34
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.11810000	18,37	2,16
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.11810000	22,47	2,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos:					4,81
VALOR:					10,15
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					2,49

## 13.3.1. 89985 - REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	12,93	0,13
00006024 REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1416)	SINAPI	UN	1,00000000	78,27	78,27
TOTAL Material:					78,40
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	18,37	4,06
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	22,47	4,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos					9,03
VALOR:					87,43
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):					21,44
VALOR COM BDI:					108,87

## 13.3.2. 89383 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000065 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	0,95	0,95
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	53,97	0,31
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	1,62	0,05
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	61,15	0,42
TOTAL Material:					1,73
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	18,37	1,73
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	22,47	2,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos					3,85
VALOR:					5,58
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):					1,37
VALOR COM BDI:					6,95

## 13.3.3. 99635 - VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	12,93	0,24
00010228 VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	406,58	406,58
TOTAL Material:					406,92
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	18,37	16,99
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	22,47	20,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos					37,77
VALOR:					444,69
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):					109,04
VALOR COM BDI:					553,73

## 13.3.4. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	12,93	0,13
00006005 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	82,89	82,99
TOTAL Material:					83,12
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	18,37	4,06
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	22,47	4,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos					9,03
VALOR:					92,15
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):					22,60
VALOR COM BDI:					114,75

## 13.3.5. 89383 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000065 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	0,95	0,95
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	53,97	0,31
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	1,62	0,05
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	61,15	0,42
TOTAL Material:					1,73
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	18,37	1,73
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	22,47	2,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos					3,85
VALOR:					5,58
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):					1,37
VALOR COM BDI:					6,95

## 13.3.6. 102617 - CAIXA D'AGUA EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 06/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93288 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI	SINAPI	CHI	2,30110000	145,34	343,16
93287 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - SINAPI	SINAPI	CHP	0,26340000	311,14	81,95
TOTAL Equipamento Custo Horário:					425,11
Material					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037105 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	2.855,76	2.855,76
TOTAL Material:					2.855,76
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48210000	18,37	27,22
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48210000	22,47	33,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos					60,52
VALOR:					3.341,39
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):					819,31
VALOR COM BDI:					4.160,70

## 13.3.7. 94796 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'AGUA, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	12,93	0,06
00011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO	SINAPI	UN	1,00000000	32,18	32,18
TOTAL Material:					32,24
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	18,37	3,49
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	22,47	4,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos					7,76
VALOR:					40,00
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24,52%):					9,81
VALOR COM BDI:					49,81

## 13.3.8. C3712 - LUIVA DE UNIAO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16778 LUIVA UNIAO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	52,8600	52,8600
TOTAL Material:					52,8600
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,5700	3.3140
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,0800	4.0160
					TOTAL Mão de Obra:	7,3300
					VALOR:	60,19
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24.52%):	14,76
					VALOR COM BDI:	74,95

**13.3.9. 89972 - KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCAVEL, INSTALADO EM RAMAL DE AGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO PVC. SOLDÁVEL. DN 25MM X 3/4". INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA FRIA	SINAPI	UN	2,00000000	5,58	11,16
89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO. LATÃO, ROSCAVEL. 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	38,64	38,64
					TOTAL Serviço:	49,80
					VALOR:	49,80
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24.52%):	12,21
					VALOR COM BDI:	62,01

**13.3.10. 104328 - CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE**

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	53,97	1,57
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	48,56	48,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	1,62	0,02
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	61,15	2,69
					TOTAL Material:	62,84
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	18,37	7,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	22,47	9,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	17,27
					VALOR:	70,11
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24.52%):	17,19
					VALOR COM BDI:	87,30

**13.4.1. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE AGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO**

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90486	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM	SINAPI	M	2,14000000	11,77	25,18
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL. DN 25MM X 3/4". INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	15,15	15,15
89382	JOELHO 90 GRAUS. PVC, SOLDÁVEL. DN 25MM. INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 08/2022	SINAPI	UN	1,18000000	7,88	9,29
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF. 05/2015	SINAPI	M	2,14000000	11,36	24,31
89395	TE. PVC, SOLDÁVEL. DN 25MM. INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 08/2022	SINAPI	UN	0,89000000	10,93	9,72
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL. DN 25MM. INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 08/2022	SINAPI	M	2,14000000	20,29	45,42
					TOTAL Serviço:	127,07
					VALOR:	127,07
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24.52%):	31,16
					VALOR COM BDI:	158,23

**13.4.2. C4602 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ TANQUE E LAVATORIO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)**

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	73,8200	0,2953
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	29,6400	29,6400
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0900	3,2700
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5500	1,6500
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3700	2,7400
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,8600	5,7900
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,00000000	6,5700	13,1400
					TOTAL Material:	56,8253
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,5700	49,7100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,0800	60,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,3600	38,4000
					TOTAL Mão de Obra:	148,3500
					VALOR:	204,88
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24.52%):	50,24
					VALOR COM BDI:	255,12

**13.4.3. C1950 - PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	73,8200	0,2953
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0900	3,2700
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5500	1,6500
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3700	2,7400
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8400	1,8400
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,0900	6,0900
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2)	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3600	2,3600
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,6900	11,6900
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,7100	3,5343
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,8600	5,7900
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,5700	3,2850
					TOTAL Material:	42,8468
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,5700	49,7100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,0800	60,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,3600	38,4000
					TOTAL Mão de Obra:	148,3500
					VALOR:	190,89
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR BDI (24.52%):	46,81
					VALOR COM BDI:	237,70

**13.4.4. 98062 - SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, AREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³	SINAPI	CHI	0,81900000	53,42	43,75
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³	SINAPI	CHP	0,40190000	139,89	56,22
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	89,97
Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043446	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,88 M	SINAPI	UN	4,00000000	496,90	1.987,60
					TOTAL Material:	1.987,60
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,04490000	23,19	24,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82100000	18,12	14,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	39,10
Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO	SINAPI	M3	0,01460000	744,29	10,86
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³	SINAPI	M3	0,23730000	2.052,84	487,13
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 100G/M³	SINAPI	M3	0,01840000	4.954,43	75,29
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA	SINAPI	M3	0,37330000	194,74	72,69
					TOTAL Serviço:	646,97
					VALOR:	2.773,64
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO

VALOR BDI (24.52%):	680,10
VALOR COM BDI:	3.453,74

**13.4.5. 98054 - TANQUE SEPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME UTIL: 6245,6 L (PARA 32 CONTRIBUINTES).**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1	SINAPI	CHI	1,03430000	53,42	56,25
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1	SINAPI	CHP	0,50750000	139,89	70,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:						126,94
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012565	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E	SINAPI	UN	5,00000000	649,04	3.245,20
TOTAL Material:						3.245,20
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45730000	23,19	59,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93070000	16,12	34,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						94,96
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI	M3	0,08580000	570,49	48,94
97740	PEÇA CIRCULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³	SINAPI	M3	0,24000000	2.052,84	492,68
97738	PEÇA CIRCULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA	SINAPI	M3	0,01540000	4.954,43	76,29
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA	SINAPI	M3	0,37330000	194,74	72,69
TOTAL Serviço:						690,60
VALOR:					4.154,08	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR BDI (24.52%):					1.018,56	
VALOR COM BDI:					5.172,58	

**13.5.1. 97902 - CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1	SINAPI	CHI	0,01780000	53,42	0,95
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1	SINAPI	CHP	0,00870000	139,89	1,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,16
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002992	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	8,12	0,04
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	10,92	1,29
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	SINAPI	KG	0,01250000	13,72	0,17
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	3,82	0,53
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	19,72	8,70
00007258	TIJULO CERAMICO MACICO COMUM "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81860000	0,50	65,90
TOTAL Material:						76,83
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	23,19	118,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	18,12	72,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						190,66
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO	SINAPI	M3	0,11580000	744,29	86,03
87316	ARGAMASSA TRACÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO	SINAPI	M3	0,01480000	483,67	7,15
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRACÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	0,07440000	471,53	35,08
97735	PEÇA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³	SINAPI	M3	0,04480000	2.227,21	99,77
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF. 08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	5,30	4,29
TOTAL Serviço:						332,32
VALOR:					501,77	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR BDI (24.52%):					123,03	
VALOR COM BDI:					624,80	

**13.5.2. 91789 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO,**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF. 05/2015	SINAPI	UN	0,03330000	4,81	0,16
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF. 05/2015	SINAPI	UN	0,03330000	30,39	1,01
89582	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES	SINAPI	UN	0,01890000	35,53	0,67
89524	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	SINAPI	UN	0,08930000	32,27	2,88
89581	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES	SINAPI	UN	0,09610000	35,04	3,36
89522	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	SINAPI	UN	0,02220000	31,78	0,70
89692	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	SINAPI	UN	0,00150000	106,41	0,15
89685	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES	SINAPI	UN	0,00290000	84,15	0,18
89699	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES	SINAPI	UN	0,26090000	24,94	6,50
89647	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	SINAPI	UN	0,07450000	22,78	1,69
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF. 05/2015	SINAPI	UN	0,09170000	4,95	0,45
89657	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	SINAPI	UN	0,07520000	34,33	2,58
89687	TE, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE	SINAPI	UN	0,04070000	55,11	2,24
89675	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS	SINAPI	M	0,86000000	28,32	24,35
91181	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 06/2022	SINAPI	M	0,14000000	38,33	5,36
TOTAL Serviço:						52,38
VALOR:					52,38	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR BDI (24.52%):					12,82	
VALOR COM BDI:					65,10	

**13.5.3. 91790 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO,**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF. 05/2015	SINAPI	UN	0,05680000	5,30	0,29
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA	SINAPI	M	0,01780000	6,11	0,10
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF. 05/2015	SINAPI	UN	0,05680000	43,56	2,46
89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES	SINAPI	UN	0,00430000	46,27	0,19
89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES	SINAPI	UN	0,08310000	45,15	3,75
89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	SINAPI	UN	0,01960000	39,26	0,78
89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	SINAPI	UN	0,00210000	93,28	0,19
89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	SINAPI	UN	0,00430000	213,95	0,91
89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES	SINAPI	UN	0,08630000	32,50	2,80
89654	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	SINAPI	UN	0,03480000	28,54	0,99
90465	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF. 05/2015	SINAPI	UN	0,21920000	6,25	1,37
89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	SINAPI	UN	0,00740000	37,38	0,27
89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	SINAPI	UN	0,03670000	96,58	3,54
89675	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES	SINAPI	UN	0,01840000	78,51	1,38
89559	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	SINAPI	UN	0,00430000	71,58	0,30
89578	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS	SINAPI	M	0,83160000	34,93	22,06
89512	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 05/2022	SINAPI	M	0,36840000	48,24	17,77
TOTAL Serviço:						69,13
VALOR:					69,13	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR BDI (24.52%):					14,50	
VALOR COM BDI:					73,63	

**14.1. 103636 - TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GAS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2022**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039748	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E	SINAPI	M	1,02250000	73,21	74,85
TOTAL Material:						74,85
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38760000	18,37	7,12
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38760000	22,47	8,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos:						15,82
VALOR:					90,67	

VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	22,23
VALOR COM BDI:	112,90

**14.2. 91179 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000392	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	0.65000000	2.60	1.69
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17	SINAPI	UN	0.65000000	1.54	1.00
00011976	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	0.65000000	1.59	1.03
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	0.65000000	0.41	0.26
00039996	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0.06500000	4.75	0.30
TOTAL Material:					4.29	

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.02000000	18.37	0.36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.14100000	22.47	3.16
TOTAL Mão de Obra com Encargos					3.82	

VALOR:	7,80
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	1,91
VALOR COM BDI:	9,71



**14.3. 95249 - VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AP-06/2021 (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0.01060000	12.93	0.13
00011749	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4" (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1.00000000	55.80	55.80
TOTAL Material:					68.93	

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.11020000	18.37	2.02
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.11020000	22.47	2.47
TOTAL Mão de Obra com Encargos					4.49	

VALOR:	60,42
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	14,81
VALOR COM BDI:	75,23

**15.1. C3359 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)**

Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0.90000000	43.3800	39.0420
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0.10000000	126.4400	12.6440
TOTAL Equipamento Custo Horário:					51,6860	

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4.00000000	0.4700	0.00
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4.00000000	0.8200	3.2800
12698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1.00000000	356.5600	356.5600
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6.00000000	17.1200	102.7200
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	4.00000000	8.1200	32.4800
TOTAL Material:					496,6300	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0.10000000	20.5200	2.0520
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1.00000000	15.3600	15.3600
TOTAL Mão de Obra					17,4120	

Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/IBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0.03600000	332.2300	11.9603
TOTAL Serviço:					11,9603	

VALOR:	677,96
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	141,72
VALOR COM BDI:	719,70

**15.2. C4629 - PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)**

Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	1.00000000	91.8600	91.8600
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0.89000000	102.2300	90.9647
TOTAL Equipamento Custo Horário:					182,8447	

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18630	BROCA 3/8"	SEINFRA	UN	0.01000000	14.1600	0.1416
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N 26 DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1.05000000	20.9300	21.9755
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0.30000000	24.6900	7.4070
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0.50000000	0.7000	0.3500
18628	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0.10000000	11.9800	1.1980
11737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0.40000000	25.0500	10,2000
18625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1.00000000	0.8100	0,8100
18631	THINNER	SEINFRA	L	0.10000000	22.9300	2,2930
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	1.05000000	108.4300	113.8515
TOTAL Material:					167,6476	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	1.00000000	27.0900	27.0900
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1.00000000	20.5200	20.5200
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1.00000000	20.5200	20.5200
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3.00000000	15.3600	46.0800
TOTAL Mão de Obra:					114,2100	

VALOR:	454,90
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	111,54
VALOR COM BDI:	566,44

**15.3. C4627 - PLACA EM ALUMÍNIO 26x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N 16, ESP = 1.50MM (4.05KG/M2)	SEINFRA	M2	0.04200000	114.1600	4.7947
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0.01200000	24.6900	0.2963
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0.40000000	1.8000	0.7200
18626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0.01500000	48.3600	0.7254
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0.02000000	0.7000	0.0140
18628	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0.00400000	11.9800	0,0479
18625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0.01500000	0.8100	0,0095
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0.04200000	108.4300	4.5541
TOTAL Material:					11,1619	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0.01800000	27.0900	0.4334
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0.04000000	20.5200	0.8208
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.04000000	20.5200	0.8208
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0.12000000	15.3600	1,8432
TOTAL Mão de Obra:					3,9182	

VALOR:	15,08
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):	3,70
VALOR COM BDI:	18,78

**16.1. C3440 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1.00000000	129.2600	129.2600
TOTAL Material:					129,2600	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0.50000000	20.5200	10.2600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0.50000000	15.3600	7.6800
TOTAL Mão de Obra:					17.9400

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074 ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0.60000000	103.4400	62.0640
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.25000000	6.1000	7.6250
C0782 CHAPISCO MECÂNICO DE ADORNO	SEINFRA	M2	1.25000000	16.5000	20.6250
C1212 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:8 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.25000000	30.4500	38.0625
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0.09000000	40.7000	3.6630
TOTAL Serviço:					132.0395
VALOR:					279.24
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					68.47
VALOR COM BDI:					347.71

16.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0.70000000	15.3600	10.7520
TOTAL Mão de Obra:					10.7520
VALOR:					10.75
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					2.64
VALOR COM BDI:					13.39

16.3. 100982 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA


Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3. TRUCADO CABINE SIMPLES. PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG.	SINAPI	CHI	0.01380000	58.62	0.80
91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3. TRUCADO CABINE SIMPLES. PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG.	SINAPI	CHP	0.01980000	258.86	5.12
5632 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17 T. POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI	SINAPI	CHI	0.01050000	75.68	0.79
5631 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17 T. POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP	SINAPI	CHP	0.00830000	200.60	1.66
TOTAL Equipamento Custo Horário:					8.37
VALOR:					8.37
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					2.05
VALOR COM BDI:					10.42


16.4. 95875 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3. TRUCADO CABINE SIMPLES. PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG.	SINAPI	CHI	0.00360000	58.62	0.21
91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3. TRUCADO CABINE SIMPLES. PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG.	SINAPI	CHP	0.00830000	258.86	2.14
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2.35
VALOR:					2.35
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					0.58
VALOR COM BDI:					2.93

16.5. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0.01250000	288.7500	3.6094
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3.6094
VALOR:					3.61
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR BDI (24.52%):					0.89
VALOR COM BDI:					4.50

  
 WESLEY PEREIRA DA COSTA  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 CPF N° 604.620.103-92

  
 GUSTAVO ABREU SOARES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP N° 0617932689  
 CREA N° 337715/JCE



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I NO BAIRRO  
 PANTANAL NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I NO BAIRRO  
 PANTANAL NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 LOCAL: VIA LOCAL 17, LOTEAMENTO MONTANTE UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	100,00%*
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	35.730,24	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%*
			3.573,02	3.573,02	3.573,02	3.573,02	3.573,02	3.573,02	3.573,02	3.573,02	3.573,02	3.573,02	35.730,24
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	103.379,47	100,00%										100,00%*
			103.379,47										103.379,47
3	MOVIMENTO DE TERRA	47.279,37	10,00%	30,00%	30,00%	30,00%							100,00%*
			4.727,94	14.183,81	14.183,81	14.183,81							47.279,37
4	FUNDAÇÕES	60.072,64	10,00%	30,00%	30,00%	30,00%							100,00%*
			6.007,26	18.021,79	18.021,79	18.021,80							60.072,64
5	ESTRUTURA	150.656,87	10,00%	30,00%	30,00%	30,00%							100,00%*
			15.085,69	45.197,06	45.197,06	45.197,06							150.656,87
6	ALVENARIA - VEDAÇÃO	110.721,92	10,00%	30,00%	30,00%	30,00%							100,00%*
			11.072,19	33.216,58	33.216,58	33.216,57							110.721,92
7	COBERTURA	61.957,57					100,00%						100,00%*
							61.957,57						61.957,57
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	12.535,90			50,00%	50,00%							100,00%*
					6.267,95	6.267,95							12.535,90
9	PISOS	66.503,84					25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			100,00%*
							16.625,96	16.625,96	16.625,96	16.625,96			66.503,84
10	REVESTIMENTOS	203.567,00					25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			100,00%*
							50.891,75	50.891,75	50.891,75	50.891,75			203.567,00
11	ESQUADRIAS	84.679,55									50,00%	50,00%	100,00%*
											42.339,78	42.339,77	84.679,55
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	83.067,79						25,00%	25,00%	25,00%			100,00%*
								20.766,95	20.766,95	20.766,95			83.067,79
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	116.075,85						25,00%	25,00%	25,00%			100,00%*
								29.018,96	29.018,96	29.018,96			116.075,85
14	REDE AR COMPRIMIDO	3.753,53										100,00%	100,00%*
												3.753,53	3.753,53
15	COMUNICAÇÃO VISUAL	2.509,08										100,00%	100,00%*
												2.509,08	2.509,08
16	DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA	18.161,95										100,00%	100,00%*
												18.161,95	18.161,95
		1.160.652,57	143.825,57	114.192,26	120.460,21	120.460,21	120.460,21	133.045,30	120.876,64	120.876,64	95.698,71	70.337,39	1.160.652,57
			143.825,57	266.017,83	378.478,04	498.938,25	631.985,55	752.863,19	873.739,83	984.616,47	1.090.315,18	1.160.652,57	1.160.652,57

*WESTLEY FERREIRA DA COSTA*  
 SOCIO ADMINISTRADOR  
 CPF N° 604.620.103-92

*GUSTAVO ABREU SOARES*  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP N° 0617932689  
 CREA N° 337715/CE.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I NO BAIRRO PANTANAL NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I NO BAIRRO PANTANAL NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 LOCAL: VIA LOCAL 17, LOTEAMENTO MIRANTE UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE

**WHIPEC**  
 EMPREENDIMENTOS



### COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>4,56</b>

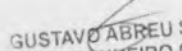
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

<b>Impostos</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>10,15</b>

BDI = 24,52%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

  
 WESLEY PEREIRA DA COSTA  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 CPF Nº 604.620.103-92

  
 GUSTAVO ABREU SOARES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP Nº 0617932689  
 CRE Nº 337716/CE.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I NO BAIRRO PANTANAL NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I NO BAIRRO PANTANAL NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 LOCAL: VIA LOCAL 17, LOTEAMENTO MIRANTE UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE

**WHIPEC**  
 EMPREENDIMENTOS



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
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>16,80</b>	<b>16,80</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	0,66
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	0,08
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	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

Horista = 84,44%  
 Mensalista = 47,48%

**A + B + C + D**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
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>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00

B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>



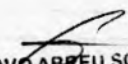
<b>C</b>		<b>GRUPO C</b>	
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>		<b>GRUPO D</b>	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

  
**WESLEY PEREIRA DA COSTA**  
**SÓCIO ADMINISTRADOR**  
**CPF Nº 604.620.103-92**

  
**GUSTAVO ABREU SOARES**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**RNP Nº 0617932689**  
**CREA Nº 337715/CE.**