

**PROPOSTA DE PREÇOS**

À PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇO Nº 2021.05.21.001

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE, CONFORME PT Nº 0287765-52 COM O MINISTÉRIO DAS CIDADES, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME PROJETO(S) EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTES PROCESSOS.

PREZADOS SENHORES,

APRESENTAMOS A V.S. A NOSSA PROPOSTA DE PREÇOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA OBJETO DA TOMADA DE PREÇO Nº 2021.05.21.001, PELO PREÇO GLOBAL DE R\$ 1.189.184,39 (HUM MILHÃO, CENTO E OITENTA E NOVE MIL, CENTO E OITENTA E QUATRO REAIS E TRINTA E NOVE CENTAVOS), COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE 270 (DUZENTOS E SETENTA) DIAS.

CASO NOS SEJA ADJUDICADO O OBJETO DA TOMADA DE PREÇO Nº 2021.05.21.001, NOS COMPROMETEMOS A ASSINAR TERMO DE CONTRATO NO PRAZO DETERMINADO NO INSTRUMENTO DE CONVOCAÇÃO.

INFORMAMOS QUE O PRAZO DE VALIDADE DA NOSSA PROPOSTA DE PREÇOS SERÁ DE 60 (SESSENTA) DIAS, A CONTAR DA DATA DA ENTREGA DOS ENVELOPES INDICADOS SOB AS LETRAS "A" E "B", CONTENDO RESPECTIVAMENTE AS DOCUMENTAÇÕES DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇOS.

FINALIZANDO, DECLARAMOS QUE A EMPRESA PROPONENTE TERÁ INTEIRA SUBMISSÃO AOS DITAMES DA LEI FEDERAL Nº 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993 E SUAS POSTERIORES ALTERAÇÕES, E ÀS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES PREVISTAS NO EDITAL DA TOMADA DE PREÇO Nº 2021.05.21.001 E, AINDA, QUE NOS PREÇOS CONTIDOS NA NOSSA PROPOSTA APRESENTADAS ESTÃO INCLUIDOS TODOS OS CUSTOS E DESPESAS, TAIS COMO: VANTAGENS, ABATIMENTOS, IMPOSTOS, TAXAS, CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS, OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS, FISCAIS E COMERCIAIS, QUE EVENTUALMENTE INCIDAM SOBRE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, AS QUAIS CORRERÃO POR NOSSA EXCLUSIVA CONTA, CASO SEJAMOS VENCEDOR.

FINALIZANDO, DECLARAMOS QUE ASSUMIMOS INTEIRA RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTES EDITAIS 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 DA DATA DE RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇOS.

PROPONENTE: PRIME EMPREENDIMENTOS, INCORPORADORA E SERVIÇOS LTDA

ENDEREÇO: RUA MARIA MARFIZA LOBO DE MESQUITA Nº 75, WAGNER ANDRADE, SANTA QUITERIA - CE.

CNPJ Nº 13.997.118/0001-88

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS, DE ACORDO COM O EDITAL.

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: DE ACORDO COM O EDITAL.

SANTA QUITERIA - CE, 02 DE JUNHO DE 2021.

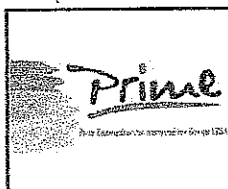
*Leonardo Rodrigues da Silva*

Leonardo Rodrigues da Silva

CPF 049.712.153-01

Razão Social: Prime Empreendimentos, Incorporadora e Serviços LTDA  
CNPJ Nº 13.997.118/0001-88 Telefone (88) 3628-2349 / (85) 9.8511-9177 Rua: Maria Marfiza Lobo de Mesquita Nº 75, Wagner Andrade, Santa Quitéria-Ce EMAIL: Empreendimentoprime@hotmail.com ou Empreendimentoprime@gmail.com

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

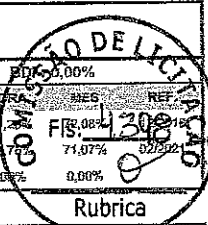


**OBRA:** CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS -SEDE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

**DATA:** 02/06/2021

**BDI:** 0,00%

FONTE	VERSÃO	HIBR	RES	REF
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	11,23%	79,08%	1308
SINAPI	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	11,79%	71,07%	02/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



Rubrica

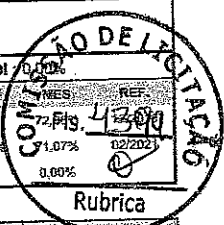
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		<b>INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇOS</b>					<b>1.402,82</b>
1.1		<b>CANTEIRO DA OBRA</b>					<b>1.402,82</b>
1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE - BDI = 25,77	SEINFRA	KM	100,00	2,20	220,00
1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE - BDI = 25,77	SEINFRA	KM	100,00	2,20	220,00
1.1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	6,00	160,47	962,82
2		<b>LIGAÇÃO PREDIAL-SERVIÇO</b>					<b>35.304,62</b>
2.1		<b>RAMAL PREDIAL</b>					<b>28.784,09</b>
2.1.1	C2916	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO - BDI = 25,77	SEINFRA	M	330,10	83,04	27.411,50
2.1.2	C2917	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA - BDI = 25,77	SEINFRA	M	22,45	61,14	1.372,59
2.2		<b>RECUPERAÇÃO DE CALÇADA</b>					<b>1.842,87</b>
2.2.1	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	47,00	39,21	1.842,87
		<b>CAIXA</b>					<b>3.422,76</b>
2.3.1	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANEIS D= 600mm, PADRÃO CAGECÉ - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	22,00	155,58	3.422,76
2.4		<b>CADASTRO</b>					<b>1.254,90</b>
2.4.1	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	470,00	2,67	1.254,90
3		<b>LIGAÇÃO PREDIAL- MATERIAL</b>					<b>13.059,71</b>
3.1		<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>					<b>9.430,71</b>
3.1.1	00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688) - BDI = 16,32	SINAPI	M	352,55	26,75	9.430,71
3.2		<b>FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL</b>					<b>3.324,02</b>
3.2.1	00042700	SELIM PVC, SOLDAVEL, SEM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 200 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	10,00	69,93	699,30
3.2.2	00001858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	86,00	30,52	2.624,72
3.3		<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO</b>					<b>304,98</b>
3.3.1	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	102,00	2,99	304,98
4		<b>LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR- SERVIÇOS</b>					<b>149.748,74</b>
4.1		<b>RAMAL INTRA DOMICILIAR</b>					<b>46.068,93</b>
4.1.1	C3741	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm - BDI = 25,77	SEINFRA	M	2.115,00	20,70	43.780,50
4.1.2	C3739	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, COM REBOCO E PINTURA A CAL (SEM MATERIAL) - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	141,00	16,23	2.288,43
4.2		<b>CAIXA</b>					<b>55.246,62</b>
4.2.1	97905	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	282,00	193,58	54.589,56
4.2.2	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF 05/2015 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	141,00	4,66	657,06
4.3		<b>CARGA E TRANSPORTE PARA DEMOLIÇÃO</b>					<b>6.966,61</b>
4.3.1	C8792	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	158,63	21,61	3.427,89
4.3.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	158,63	22,32	3.540,62
4.4		<b>RECUPERAÇÃO DE PISO</b>					<b>41.464,56</b>
4.4.1	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	1.057,50	39,21	41.464,56
5		<b>LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL</b>					<b>26.677,20</b>
5.1		<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>					<b>26.677,20</b>
5.1.1	00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) - BDI = 16,32	SINAPI	M	2.115,00	10,84	22.928,60
5.1.2	00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) - BDI = 16,32	SINAPI	M	564,00	6,65	3.750,60
6		<b>REDE COLETORA- SERVIÇOS</b>					<b>142.678,54</b>
6.1		<b>LOCAÇÃO</b>					<b>1.168,32</b>

f 6

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	<b>DATA:</b> 02/06/2021	<b>BDI:</b> 0,00%
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS -SEDE	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	<b>SINAPI</b>	<b>HORA</b>
			<b>DIAS</b>
			<b>REF.</b>
			<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2016 - BDI = 25,77	SINAPI	M	304,25	3,84	1.168,32
							<b>1.834,04</b>
<b>6.2</b>	<b>TRANSITO E SEGURANÇA</b>						
6.2.1	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA - BDI = 25,77	SEINFRA	M	236,86	2,34	554,25
6.2.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	23,61	11,88	280,49
6.2.3	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	23,66	42,20	999,30
							<b>14.810,87</b>
<b>6.3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
6.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	8,37	64,28	538,02
6.3.2	90101	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_01/2015 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	9,74	8,95	87,17
6.3.3	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA - BDI = 25,77	SINAPI	M3	10,86	9,93	107,84
	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	1,22	23,48	28,65
6.3.5	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	20,42	199,46	4.072,97
6.3.6	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª. CAT A FRIO - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	9,87	213,08	2.103,10
6.3.7	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	3,20	5,69	18,21
6.3.8	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	19,16	161,70	3.098,17
6.3.9	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	24,30	24,69	599,97
6.3.10	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	33,05	109,06	3.604,43
6.3.11	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	18,14	3,02	54,78
6.3.12	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	23,58	3,43	80,88
6.3.13	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	6,00	22,32	133,92
6.3.14	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90) - BDI = 25,77	SEINFRA	T	314,18	0,90	282,76
							<b>901,98</b>
<b>6.4</b>	<b>ASSENTAMENTO DE TUBO , INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE</b>						
6.4.1	90740	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021 - BDI = 25,77	SINAPI	M	114,72	3,07	352,19
6.4.2	90741	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021 - BDI = 25,77	SINAPI	M	1,32	3,49	4,61
6.4.3	90736	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021 - BDI = 25,77	SINAPI	M	151,02	3,61	545,18
							<b>75.644,06</b>
<b>6.5</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
6.5.1	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	88,24	867,75	76.570,26
6.5.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	1,68	21,61	36,30
6.5.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	1,68	22,32	37,50
							<b>197,99</b>
<b>6.6</b>	<b>POÇO DE VISITA , INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TAMPÃO</b>						
6.6.1	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA - BDI = 25,77	SEINFRA	M	1,00	197,99	197,99
							<b>23.240,37</b>
<b>6.7</b>	<b>ESCORAMENTO</b>						
6.7.1	C2798	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	764,55	16,95	12.882,87
6.7.2	101588	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	31,35	61,55	1.929,59
6.7.3	C2804	ESCORAMENTO DE ÁRVORES - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	17,00	112,92	1.919,64
6.7.4	C2803	ESCORAMENTO DE POSTES - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	12,00	504,29	6.051,48
6.7.5	C1274	ESCORAMENTO DE PROTEÇÃO EM EDIFICAÇÕES VIZINHAS - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	2,49	193,53	456,99

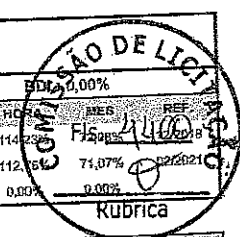
f 6

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS -SEDE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

DATA:	02/06/2021
BDI:	0,00%
VERSIÃO:	026 SEM DESONERAÇÃO
SEINFRA:	2021/01 SEM DESONERAÇÃO
SINAPI:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>6.8</b>	<b>ESGOTAMENTO</b>						17.353,09
6.8.1	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS - BDI = 25,77	SEINFRA	M	323,70	29,73	9.623,60
6.8.2	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA) - BDI = 25,77	SEINFRA	PTXDIA	290,40	26,72	7.759,49
<b>6.9</b>	<b>CADASTRO</b>						6.497,82
6.9.1	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) - BDI = 25,77	SEINFRA	M	4.011,00	1,62	6.497,82
<b>7</b>	<b>REDE COLETORA- MATERIAL</b>						16.192,44
<b>7.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>						2.753,28
7.1.1	I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRES JE DN 150 (NBR-7362) - BDI = 16,32	SEINFRA	M	114,72	24,00	2.753,28
7.1.2	I3065	TUBO PVC RIGIDO OCRES JE DN 200 (NBR-7362) - BDI = 16,32	SEINFRA	M	1,32	36,98	48,81
7.1.3	I3066	TUBO PVC RIGIDO OCRES JE DN 250 (NBR-7362) - BDI = 16,32	SEINFRA	M	151,02	63,56	9.598,83
7.1.4	I3067	TUBO PVC RIGIDO OCRES JE DN 300 (NBR-7362) - BDI = 16,32	SEINFRA	M	37,19	101,95	3.791,52
<b>7.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL</b>						2.343,72
7.2.1	00003649	JUNÇÃO, PVC, 45 GRAUS, JE, BBB, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	1,00	186,99	186,99
7.2.2	00001865	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	1,00	161,60	161,60
7.2.3	00001844	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	1,00	112,54	112,54
7.2.4	00003835	LUIVA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	1,00	61,68	61,68
7.2.5	00021090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO - BDI = 16,32	SINAPI	UN	3,00	606,97	1.820,91
<b>7.3</b>	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO</b>						1.158,67
7.3.1	00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	109,00	10,63	1.158,67
<b>8</b>	<b>LINHA DE RECALQUE -LR1 -SERVIÇOS</b>						48.389,03
<b>8.1</b>	<b>LOCAÇÃO</b>						115,20
8.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 - BDI = 25,77	SINAPI	M	30,00	3,84	115,20
<b>8.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						31.648,72
8.2.1	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIJO - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	99,03	199,46	19.752,52
8.2.2	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIJO - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	12,75	213,08	2.716,77
8.2.3	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	53,12	5,69	302,25
	86621	LÁSTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	2,00	161,70	323,40
8.2.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	53,38	24,69	1.317,95
8.2.6	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	65,55	109,06	7.148,88
8.2.7	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	14,02	3,43	48,09
8.2.8	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATE 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90) - BDI = 25,77	SEINFRA	T	43,18	0,90	38,86
<b>8.3</b>	<b>ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE</b>						108,30
8.3.1	90736	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021 - BDI = 25,77	SINAPI	M	30,00	3,61	108,30
<b>8.4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						16.048,55
8.4.1	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	11,58	867,75	10.048,55
<b>8.5</b>	<b>CAIXAS</b>						3.997,76
8.5.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	8,00	499,72	3.997,76
<b>8.6</b>	<b>CADASTRO</b>						2.470,50
8.6.1	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) - BDI = 25,77	SEINFRA	M	1.525,00	1,62	2.470,50
<b>9</b>	<b>LINHA DE RECALQUE LR1- MATERIAL</b>						49.763,07
<b>9.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>						6.725,49

f 6

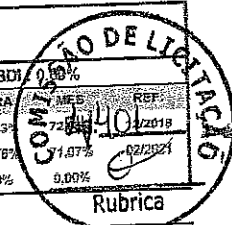


# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS - SEDE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

DATA:	02/06/2021
BDI:	9,88%
SEINFRA:	026 SEM DESONERAÇÃO 114,23%
SINAPI:	2021/01 SEM DESONERAÇÃO 112,76%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.1.1	00009826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7865) - BDI = 16,32	SINAPI	M	30,00	290,78	8.723,40
							<b>41.039,67</b>
<b>9.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL</b>						
9.2.1	I3582	TE FoFo BFF DN 250 x 50 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	7,00	479,97	3.359,79
9.2.2	I5305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	8,00	721,55	5.772,40
9.2.3	I6499	VÁLVULA VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	3,00	4.080,00	12.240,00
9.2.4	I4678	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	5,00	1.541,78	7.708,90
9.2.5	I3423	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	5,00	79,86	399,30
9.2.6	00001865	CURVA LONGA PVC, PE, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	3,00	161,60	484,80
9.2.7	00001844	CURVA LONGA PVC, PE, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	2,00	112,54	225,08
9.2.8	I3333	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	6,00	528,91	3.173,46
9.2.9	I4140	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	20,00	21,31	426,20
9.2.10	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	118,00	2,90	342,20
9.2.11	00000307	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	274,00	25,21	6.907,54
							<b>55.153,88</b>
<b>10</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1- SERVIÇO</b>						
10.1	<b>CONCRETO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUÇÃO)</b>						
10.1.1	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	26,70	61,86	1.651,66
							<b>5.045,00</b>
10.2	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUÇÃO)</b>						
10.2.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	160,72	31,36	5.045,00
							<b>5.625,20</b>
10.3	<b>REVESTIMENTOS (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUÇÃO)</b>						
10.3.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF_06/2014 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	160,72	3,65	586,63
10.3.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_06/2014 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	160,72	31,35	5.038,57
							<b>105,19</b>
10.4	<b>PINTURA (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUÇÃO)</b>						
10.4.1	83693	CAIACAO EM MEIO FIO - BDI = 25,77	SINAPI	M2	6,50	3,68	23,92
10.4.2	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF_01/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	4,50	18,06	81,27
							<b>577,07</b>
10.5	<b>BLOCO DE ANCORAGEM (BARRILETE)</b>						
10.5.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	1,00	577,07	577,07
							<b>7.565,00</b>
10.6	<b>INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA (POÇO DE SUÇÃO)</b>						
10.6.1	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 A 50 CV - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	2,00	3.782,50	7.565,00
							<b>24.853,00</b>
10.7	<b>MONTAGEM HIDROMECÂNICA (BARRILETE DO POÇO DE SUÇÃO)</b>						
10.7.1	C3500	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 40,01 A 60 l/s - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	1,00	24.853,00	24.853,00
							<b>7.419,47</b>
10.8	<b>DIVERSOS</b>						
10.8.1	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	0,50	205,54	102,77
10.8.2	C3463	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	1,00	6.193,16	6.193,16
10.8.3	C2774	ESCALA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 12" - BDI = 25,77	SEINFRA	M	4,60	68,37	314,50
10.8.4	C2970	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM, C/ CANTONEIRA ARTICULADA - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	2,00	404,52	809,04
							<b>2.312,29</b>
10.9	<b>EXTRAVASOR</b>						
10.9.1	99053	LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA OU ESGOTO, AF_10/2018 - BDI = 25,77	SINAPI	M	36,00	3,84	138,24
10.9.2	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA - BDI = 25,77	SINAPI	M3	20,16	9,93	200,19

f 6

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

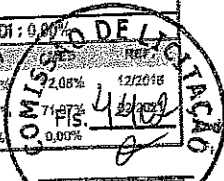


**OBRA:** CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS -SEDE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

**DATA:** 02/09/2021  
**VERSAO:** 026 SEM DESONERAÇÃO  
**SINAPI:** 2021/01 SEM DESONERAÇÃO  
**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

**BDI:** 0,00%  
**MOBILIZAÇÃO:** 2,00%  
**IMPOSTOS:** 7,19%  
**PROFITABILIDADE:** 0,00%  
**RENTAL:** 12/2018

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.9.3	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	12,80	5,69	71,68
10.9.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	20,16	24,69	497,75
10.9.5	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021 - BDI = 25,77	SINAPI	M	36,00	4,04	145,44
10.9.6	99415	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 04/2018 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	1,00	987,32	987,32
10.9.7	C3110	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	1,00	213,34	213,34
10.9.8	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) - BDI = 25,77	SEINFRA	M	36,00	1,62	58,32
<b>11</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - MATERIAL</b>						<b>228.025,10</b>
<b>11.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL</b>						<b>96.281,08</b>
11.1.1	00020034	REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 150 X 100MM - BDI = 16,32	SINAPI	UN	2,00	86,35	172,70
11.1.2	00020036	REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 200 X 150MM - BDI = 16,32	SINAPI	UN	2,00	166,11	332,22
11.1.3	00020037	REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 250 X 200MM - BDI = 16,32	SINAPI	UN	2,00	313,31	626,62
11.1.4	4494	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	2.651,49	5.302,98
11.1.5	13428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	4,00	823,20	3.292,80
11.1.6	14677	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	4,00	1.280,84	5.123,36
11.1.7	15700	VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	4.696,65	9.393,30
11.1.8	15095	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	5.338,70	10.677,40
11.1.9	13895	JUNTA GIBault DN 250 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	263,18	526,36
11.1.10	13659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.263,03	1.263,03
11.1.11	13657	TE FoFo FF DN 250 x 100 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.088,49	1.088,49
11.1.12	15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.254,28	1.254,28
11.1.13	14650	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=4000 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.397,96	1.397,96
11.1.14	13425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	187,43	187,43
11.1.15	15026	PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES DN 01 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	10.275,84	10.275,84
11.1.16	18537	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 100 - BDI = 16,32	SEINFRA	M	6,00	239,15	1.434,90
11.1.17	14870	COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 300 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	43.931,41	43.931,41
<b>11.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>						<b>5.467,88</b>
11.2.1	14145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	16,00	187,64	2.997,52
11.2.2	14144	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	136,26	272,52
11.2.3	14142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	4,00	56,29	225,04
11.2.4	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 80 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	344,00	6,20	2.132,80
<b>11.3</b>	<b>FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>117.482,00</b>
11.3.1	COTAÇÃO	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL, Q= 37,64 L/S; ATM 40,26; MCA; POT= 50CV, COM CURVA DE PÉ ACESSÓRIOS E GUIA DE IÇAMENTO: COMPLETO - BDI = 16,32		UN	2,00	58.741,00	117.482,00
<b>11.4</b>	<b>EXTRAVASOR</b>						<b>8.794,14</b>
11.4.1	00041932	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362) - BDI = 16,32	SINAPI	M	36,00	242,51	8.730,36
11.4.2	00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	6,00	10,63	63,78
<b>12</b>	<b>CASA DO GERADOR-SERVIÇOS</b>						<b>2.078,26</b>
<b>12.1</b>	<b>PISO</b>						
12.1.1	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	15,83	39,21	620,69
12.1.2	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	2,77	54,69	151,49



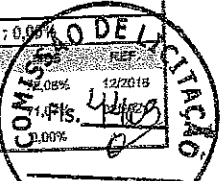
f 6

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS - SEDE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

DATA:	02/06/2021	BDI:	0,00%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026 SEM DESONERAÇÃO
	SINAPI	HORA:	114,23%
			112,76%
			0,00%



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.1.3	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO - BDI = 25,77	SEINFRA	M	9,00	145,12	1.306,08
							<b>712,50</b>
12.2	<b>REVESTIMENTOS</b>						
12.2.1	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	12,06	59,08	712,50
							<b>955,40</b>
12.3	<b>PINTURA</b>						
12.3.1	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF 01/2021 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	12,60	11,82	148,93
12.3.2	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	12,60	12,17	153,34
12.3.3	83693	CAIACAO EM MEIO FIO - BDI = 25,77	SINAPI	M2	177,48	3,68	653,13
							<b>2.251,00</b>
12.4	<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						
12.4.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	10,25	219,61	2.251,00
							<b>4.493,14</b>
12.5	<b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>						
12.5.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - BDI = 25,77	SEINFRA	PT	3,00	197,97	593,91
12.5.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - BDI = 25,77	SEINFRA	PT	3,00	184,85	554,55
12.5.3	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	1,00	459,17	459,17
12.5.4	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	1,00	204,13	204,13
12.5.5	00007608	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA - BDI = 25,77	SINAPI	UN	1,00	5,15	5,15
12.5.6	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	1,00	58,70	58,70
12.5.7	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	4,00	255,40	1.021,60
12.5.8	88504	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 600 LITROS, COM ACESSÓRIOS - BDI = 25,77	SINAPI	UN	1,00	603,24	603,24
12.5.9	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	1,00	40,38	40,38
12.5.10	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	1,00	27,99	27,99
12.5.11	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	1,00	28,50	28,50
12.5.12	C3741	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm - BDI = 25,77	SEINFRA	M	15,00	20,70	310,50
12.5.13	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	1,00	44,30	44,30
12.5.14	C2812	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO - BDI = 25,77	SEINFRA	M	6,00	20,45	122,70
12.5.15	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - BDI = 25,77	SINAPI	UN	1,00	9,18	9,18
12.5.16	00009061	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA (NTS 179) - BDI = 25,77	SINAPI	UN	2,00	3,58	7,18
12.5.17	00009815	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA PREDIAL (NBR 15561) - BDI = 25,77	SINAPI	M	6,00	7,76	46,56
12.5.18	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	1,00	131,42	131,42
12.5.19	12942	CAIXA EM FIBRA OU EM POLIPROPILENO - P.CAGECE-P001 - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	1,00	44,28	44,28
12.5.20	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 - BDI = 25,77	SINAPI	M	15,00	11,98	179,70
							<b>18.230,77</b>
13	<b>CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO-SERVIÇOS</b>						
13.1	<b>CONCRETO</b>						
13.1.1	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	27,26	61,86	1.686,30
							<b>3.419,63</b>
13.2	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						

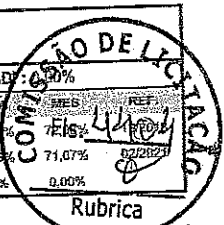
f 6

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS -SEDE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

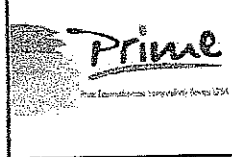
DATA:	02/06/2021	BDI:	0,00%
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	HDR	114,23%
SINAPI	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	FEIS	71,07%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%



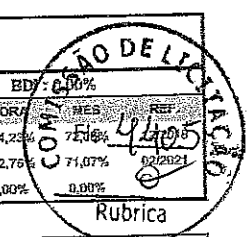
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
13.2.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	108,94	31,39	3.419,83
							7.131,95
13.3	<b>REVESTIMENTOS</b>						
13.3.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	203,77	3,65	743,76
13.3.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	203,77	31,35	6.388,19
							545,38
13.4	<b>PINTURA</b>						
13.4.1	83693	CAIACAÇÃO EM MEIO FIO - BDI = 25,77	SINAPI	M2	108,94	3,68	400,90
13.4.2	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	8,00	18,06	144,48
							951,48
<b>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO</b>							
13.5.1	C2970	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM, C/ CANTONEIRA ARTICULADA - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	1,00	404,52	404,52
13.5.2	C2774	ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 1/2" - BDI = 25,77	SEINFRA	M	8,00	68,37	546,96
							3.347,36
13.6	<b>MONTAGEM ELETRO E HIDROMECÂNICA</b>						
13.6.1	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3 - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	1,00	1.147,63	1.147,63
13.6.2	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	1,00	2.199,73	2.199,73
							1.148,67
13.7	<b>URBANIZAÇÃO</b>						
13.7.1	C2908	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTÇÃO - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	1,00	886,78	886,79
13.7.2	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 - BDI = 25,77	SINAPI	M2	4,00	18,06	72,24
13.7.3	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 40 CM". AF_08/2017 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	1,90	99,81	189,64
							19.431,56
14	<b>CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO- MATERIAL</b>						
							17.368,71
14.1	<b>FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL</b>						
14.1.1	I3815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	952,91	952,91
14.1.2	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	823,20	823,20
14.1.3	I4501	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5800 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	4.504,13	4.504,13
14.1.4	I4665	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5000 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	3.668,10	3.668,10
14.1.5	I3366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	731,56	731,56
14.1.6	I3816	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 300 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.165,29	1.165,29
14.1.7	I4698	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=5800 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	4.926,93	4.926,93
14.1.8	I3992	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	409,16	409,16
14.1.9	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	187,43	187,43
							2.062,85
14.2	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>						
14.2.1	I4145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	5,00	157,64	788,20
14.2.2	I4146	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	3,00	160,35	481,05
14.2.3	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	128,00	6,20	793,60
							25.504,27
15	<b>EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EM1- SERVIÇOS</b>						
							349,44
15.1	<b>LOCAÇÃO</b>						
15.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 - BDI = 25,77	SINAPI	M	91,00	3,84	349,44
							237,60
15.2	<b>TRANSITO E SEGURANÇA</b>						
15.2.1	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	20,00	11,88	237,60

f 6

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



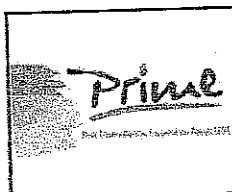
<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	DATA: 02/06/2021	BDI: 0,00%
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS - SEDE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/01 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>15.3 MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>16.708,15</b>
15.3.1	90101	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	41,69	8,95	373,13
15.3.2	72919	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA - BDI = 25,77	SINAPI	M3	22,44	9,93	222,83
15.3.3	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	32,34	199,46	6.450,54
15.3.4	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª. CAT A FRIO - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	12,75	213,08	2.716,77
15.3.5	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	72,80	5,69	414,23
15.3.6	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	1,90	161,70	307,23
15.3.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	64,12	24,69	1.583,12
15.3.8	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 - BDI = 25,77	SINAPI	M3	39,46	109,06	4.303,51
15.3.9	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE - BDI = 25,77	SEINFRA	M3	66,69	3,43	228,75
15.3.10	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90) - BDI = 25,77	SEINFRA	T	120,04	0,90	108,04
<b>15.4 ASSENTAMENTO DE TUBO , INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE</b>							<b>367,64</b>
15.4.1	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021 - BDI = 25,77	SINAPI	M	91,00	4,04	367,64
<b>15.5 PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>1.087,20</b>
15.5.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	30,00	8,86	265,80
15.5.2	C2930	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO S/REJUNTAMENTO - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	30,00	27,38	821,40
<b>15.6 CAIXAS</b>							<b>3.498,04</b>
15.6.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	7,00	499,72	3.498,04
<b>15.7 CADASTRO</b>							<b>3.256,20</b>
15.7.1	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) - BDI = 25,77	SEINFRA	M	2.010,00	1,62	3.256,20
<b>16 EMISSÁRIO GAVITÁRIO EMI1 - MATERIAL</b>							<b>75.402,98</b>
<b>16.1 FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>							<b>37.573,90</b>
16.1.1	00009827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - BDI = 16,32	SINAPI	M	91,00	412,90	37.573,90
<b>16.2 FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL</b>							<b>37.829,88</b>
16.2.1	45397	REGISTRO FLANGE CABEÇOTE DN 100 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	5,00	1.056,35	5.291,75
16.2.2	46515	VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 100 mm - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	6.982,00	13.964,00
16.2.3	44645	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	3,00	793,89	2.381,67
16.2.4	43408	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	4,00	195,97	783,88
16.2.5	43367	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 300 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.100,22	1.100,22
16.2.6	43351	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 300 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	737,00	1.474,00
16.2.7	43334	CURVA 22 30° FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 300 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	4,00	676,79	2.707,16
16.2.8	44142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	10,00	56,26	562,60
16.2.9	44241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	52,00	2,90	150,80
16.2.10	00000314	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 300 MM (NBR 7665) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	60,00	157,05	9.423,00
<b>17 CAIXA PARTIDORA DA ETE- SERVIÇOS</b>							<b>833,88</b>
<b>17.1 CONCRETO</b>							<b>833,88</b>
17.1.1	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021 - BDI = 25,77	SINAPI	M	2,00	4,04	8,08
17.1.2	00009827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - BDI = 25,77	SINAPI	M	2,00	412,90	825,80

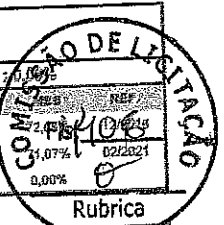
f 6

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS -SEDE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

<b>DATA:</b>	02/08/2021	<b>BDI:</b>	0,00%
<b>FORTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	026 SEM DESONERAÇÃO
<b>SEINFRA:</b>	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	114,23%
<b>SINAPI:</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<b>REF:</b>	02/2021
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b>	0,00%

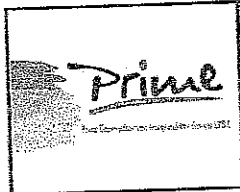
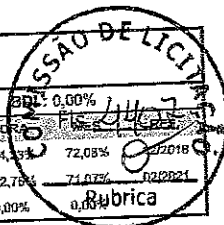


ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
18		<b>CAIXA DE AREIA DA ETE- SERVIÇOS</b>					1.459,29
18.1		<b>DIVERSOS</b>					1.459,29
18.1.1	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_01/2021 - BDI = 25,77	SINAPI	M	3,50	4,04	14,14
18.1.2	00009827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - BDI = 25,77	SINAPI	M	3,50	412,90	1.445,15
19		<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO- SERVIÇOS</b>					27.783,23
19.1		<b>PROTEÇÃO DOS TALUDES</b>					23.539,23
19.1.1	C3426	GRAMA PARA TALUDE DE LAGOA, CONSERVAÇÃO ATÉ 45 DIAS - BDI = 25,77	SEINFRA	M2	4.934,85	4,77	23.539,23
19.2		<b>TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DAS LAGOAS-SERVIÇO</b>					436,89
19.2.1	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/ PARAFUSOS - BDI = 25,77	SEINFRA	UN	12,00	36,40	436,80
19.3		<b>URBANIZAÇÃO</b>					3.807,20
19.3.1	98510	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 - BDI = 25,77	SINAPI	UN	40,00	95,18	3.807,20
20		<b>PROJETO ELÉTRICO</b>					5.839,33
20.1		<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1 (ONSTALAÇÕES ELETRICA DE BAIXA TENSÃO)</b>					1.410,57
20.1.1		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA</b>					35,38
20.1.1.1	00000938	FIÓ DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/IA, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	29,00	1,22	35,38
20.1.1.2	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	2,00	97,78	195,56
20.1.1.3	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	8,42	16,84
20.1.1.4	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	11,36	22,72
20.1.1.5	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	9,46	9,46
20.1.1.6	101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 P	SINAPI	UN	1,00	695,78	695,78
20.1.1.7	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	23,00	46,00
20.1.1.8	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	9,00	9,85	88,65
20.1.2		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS-ILUMINAÇÃO EXTERNA</b>					617,36
20.1.2.1	91920	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	48,00	6,32	303,36
20.1.2.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	9,46	9,46
20.1.2.3	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	30,00	9,85	295,50
20.1.2.4	00000393	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	8,00	1,13	9,04
20.1.3		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS- TOMADAS DE USO GERAL</b>					605,95
20.1.3.1	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	45,00	6,32	284,40
20.1.3.2	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	4,00	29,55	118,20
20.1.3.3	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	4,00	10,90	43,60
20.1.3.4	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	15,00	9,85	147,75
20.1.3.5	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	12,00	12,00
20.1.4		<b>INSTALAÇÃO ELETRICA- CONEXÃO COM A REDE E QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO</b>					3.505,45
20.1.4.1	92884	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	38,00	23,36	887,68

E



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS - SEDE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

DATA: 02/06/2021	
FORTE	VERSAO
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO 114,33% 72,08% 02/2018
SINAPI	2021/01 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 02/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%	

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
20.1.4.2	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	458,87	917,74
20.1.4.3	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	77,55	77,55
20.1.4.4	00039463	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00	418,00	418,00
20.1.4.5	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	8,00	12,00	96,00
20.1.4.6	18942	PROTECTOR DE SURTOS, CLASSE I, 30KA	SEINFRA	UN	4,00	55,55	222,20
20.1.4.7	18943	PROTECTOR DE SURTOS, CLASSE II, 5KA	SEINFRA	UN	4,00	55,55	222,20
20.1.4.8	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	9,50	12,74	121,03
20.1.4.9	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	543,05	543,05
20.2	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO / LIGAÇÃO DE MOTORES - MATERIAIS</b>						25.224,14
20.2.1	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - CENTRO DE COMANDO DE MOTORES</b>						25.224,14
20.2.1.1	102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	59,68	59,68
20.2.1.2	102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA (EMERGÊNCIA)	SINAPI	UN	1,00	59,68	59,68
20.2.1.3	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00	70,12	70,12
20.2.1.4	00000938	FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLAÇÃO EM PVC/IA, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM²	SINAPI	M	45,00	1,22	54,90
20.2.1.5	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	80,00	23,36	1.868,80
20.2.1.6	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	20,00	19,15	383,00
20.2.1.7	16003	PAINEL ELÉTRICO C/2 SOFT START 50CV,380V,60Hz	SEINFRA	UN	1,00	22.107,36	22.107,36
20.2.1.8	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	77,55	77,55
20.2.1.9	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	543,05	543,05
20.3	<b>ATERRAMENTO</b>						4.029,59
20.3.1	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ATERRAMENTO</b>						4.029,59
20.3.1.1	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	50,00	46,41	2.320,50
20.3.1.2	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	4,00	224,40	897,60
20.3.1.3	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	7,00	9,85	68,95
20.3.1.4	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANEIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	2,00	155,58	311,16
20.3.1.5	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	6,00	37,13	222,78
20.3.1.6	C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM²	SEINFRA	UN	10,00	20,86	208,60
20.4	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO/ GRUPO GERADOR</b>						1.320,64
20.4.1	<b>EQUIPAMENTOS - FORNECIMENTOS</b>						1.320,64
20.4.1.1	92989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	12,00	61,68	740,16
20.4.1.2	C4026	CANALETAS DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	SEINFRA	M	4,00	145,12	580,48
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						203.736,87	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						985.447,62	
<b>VALOR TOTAL:</b>						1.189.184,39	


Leonardo Rodrigues da SILVA

Leonardo Rodrigues da Silva  
CPF 049 712.153-01  
Célio Administrador

Edson Amantimandro de Sousa e Silva

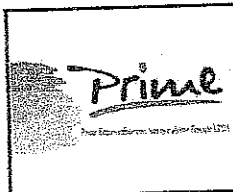
Edson Amantimandro de Sousa e Silva  
CREA DF 9774/D  
Engenheiro Civil

## RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	DATA:	02/06/2021	EDICIONAMENTO	0,00%	1102
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS -SEDE	FONTE:	VERBA	MOBILIDADE	72,08%	02/2018
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA/CE	SEM-FRA:	026 SEM DESONERAÇÃO	144,23%	71,07%	02/2021
			SINAPI:	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	142,75%	0,00%	Rubrica
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇOS	1.402,82	0,12
1.1	CANTEIRO DA OBRA	1.402,82	0,12
2	LIGAÇÃO PREDIAL-SERVIÇO	35.304,62	2,97
2.1	RAMAL PREDIAL	28.784,08	2,42
2.2	RECUPERAÇÃO DE CALÇADA	1.842,87	0,15
2.3	CAIXA	3.422,76	0,29
2.4	CADASTRO	1.254,90	0,11
3	LIGAÇÃO PREDIAL- MATERIAL	13.059,71	1,10
3.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	9.430,71	0,79
3.2	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL	3.324,02	0,28
3.3	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO	304,98	0,03
4	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR- SERVIÇOS	149.748,74	12,59
4.1	RAMAL INTRA DOMICILIAR	46.068,93	3,87
4.2	CAIXA	55.246,62	4,65
4.3	CARGA E TRANSPORTE PARA DEMOLIÇÃO	6.968,61	0,59
4.4	RECUPERAÇÃO DE PISO	41.464,58	3,49
5	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL	26.677,20	2,24
5.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	26.677,20	2,24
6	REDE COLETORA- SERVIÇOS	142.678,54	12,00
6.1	LOCAÇÃO	1.168,32	0,10
6.2	TRANSITO E SEGURANÇA	1.834,04	0,15
6.3	MOVIMENTO DE TERRA	14.810,87	1,25
6.4	ASSENTAMENTO DE TUBO , INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE	901,98	0,08
6.5	PAVIMENTAÇÃO	76.844,09	6,45
6.6	POÇO DE VISITA , INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TAMPÃO	197,99	0,02
6.7	ESCORAMENTO	23.240,37	1,95
6.8	ESGOTAMENTO	17.383,09	1,46
6.9	CADASTRO	6.497,82	0,55
7	REDE COLETORA- MATERIAL	19.694,83	1,66
7.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	16.192,44	1,36
7.2	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL	2.343,72	0,20
7.3	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO	1.158,67	0,10
8	LINHA DE RECALQUE -LR1 -SERVIÇOS	48.389,03	4,07

## RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS -SEDE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

DATA:	02/08/2021	BDI:	10,8%	516	4400
FORTE	VERSÃO	HORA	0,5	12/20	Rubrica
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	72,06%		
SNAP	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	7,07%		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,90%		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
		115,20	0,01
8.1	LOCAÇÃO		
		31.548,72	2,66
8.2	MOVIMENTO DE TERRA		
		108,30	0,01
8.3	ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE		
		10.048,55	0,84
8.4	PAVIMENTAÇÃO		
		3.997,76	0,34
8.5	CAIXAS		
		2.470,50	0,21
8.6	CADASTRO		
		49.763,07	4,18
9	LINHA DE RECALQUE LR1- MATERIAL		
		8.723,40	0,73
9.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO		
		41.039,67	3,45
9.2	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL		
		55.153,88	4,64
	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1- SERVIÇO		
		1.651,66	0,14
10.1	CONCRETO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCÇÃO)		
		5.045,00	0,42
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCÇÃO)		
		5.625,20	0,47
10.3	REVESTIMENTOS (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCÇÃO)		
		105,19	0,01
10.4	PINTURA (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCÇÃO)		
		577,07	0,05
10.5	BLOCO DE ANCORAGEM (BARRILETE)		
		7.565,00	0,64
10.6	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA (POÇO DE SUCÇÃO)		
		24.853,00	2,09
10.7	MONTAGEM HIDROMECÂNICA (BARRILETE DO POÇO DE SUCÇÃO)		
		7.419,47	0,62
10.8	DIVERSOS		
		2.312,29	0,19
10.9	EXTRAVASOR		
		228.025,10	19,17
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - MATERIAL		
		96.281,08	8,10
	FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL		
		5.467,88	0,46
11.2	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS		
		117.482,00	9,88
11.3	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS		
		8.794,14	0,74
11.4	EXTRAVASOR		
		10.490,30	0,88
12	CASA DO GERADOR-SERVIÇOS		
		2.078,26	0,17
12.1	PISO		
		712,50	0,06
12.2	REVESTIMENTOS		
		955,40	0,08
12.3	PINTURA		
		2.251,00	0,19
12.4	CALÇADA DE PROTEÇÃO		
		4.493,14	0,38
12.5	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA		
		18.230,77	1,53
13	CHAMINÉ DE EQUILIBRIO-SERVIÇOS		
		1.686,30	0,14
13.1	CONCRETO		
		3.419,63	0,29
13.2	IMPERMEABILIZAÇÃO		

f 6

## RESUMO DO ORÇAMENTO

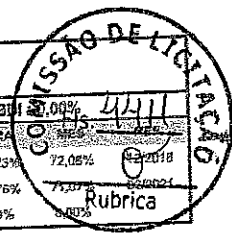


	OBRA:	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	DATA:	02/08/2021	BDE:	100% R\$
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS -SEDE	FORTE:	SEM-FRA	VERSÃO:	026 SEM DEGRADORAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SENAPI:	2021/01 SEM DEGRADORAÇÃO	HORA:	114,25%
						12/2916
						4,07% RUBRICA
						0,00%
						0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
		7.131,95	0,60
13.3	REVESTIMENTOS		
13.4	FINTURA	545,35	0,05
13.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO	951,48	0,08
13.6	MONTAGEM ELETRO E HIDROMECÂNICA	3.347,36	0,28
13.7	URBANIZAÇÃO	1.148,67	0,10
14	CHAMINÉ DE EQUILIBRIO- MATERIAL	18.431,56	1,63
14.1	FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL	17.388,71	1,46
14.2	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS	2.082,85	0,17
15	EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EMI1- SERVIÇOS	25.504,27	2,14
15.1	LOCAÇÃO	349,44	0,03
15.2	TRANSITO E SEGURANÇA	237,60	0,02
15.3	MOVIMENTO DE TERRA	16.708,15	1,41
15.4	ASSENTAMENTO DE TUBO , INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE	367,64	0,03
15.5	PAVIMENTAÇÃO	1.087,20	0,09
15.6	CAIXAS	3.498,04	0,29
15.7	CADASTRO	3.256,20	0,27
16	EMISSÁRIO GAVITÁRIO EMI1 - MATERIAL	75.402,98	6,34
16.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	37.573,90	3,15
16.2	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL	37.829,08	3,18
17	CAIXA PARTIDORA DA ETE- SERVIÇOS	833,88	0,07
17	CONCRETO	833,88	0,07
18	CAIXA DE AREIA DA ETE- SERVIÇOS	1.459,29	0,12
18.1	DIVERSOS	1.459,29	0,12
19	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO- SERVIÇOS	27.793,23	2,34
19.1	PROTEÇÃO DOS TALUDES	23.539,23	1,98
19.2	TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DAS LAGOAS-SERVIÇO	436,80	0,04
19.3	URBANIZAÇÃO	3.807,20	0,32
20	PROJETO ELÉTRICO	36.413,70	3,06
20.1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1 (ONSTALAÇÕES ELETRICA DE BAIXA TENSÃO)	5.839,33	0,49
20.1.1	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA	1.110,57	0,09
20.1.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS-ILUMINAÇÃO EXTERNA	617,36	0,05
20.1.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS- TOMADAS DE USO GERAL	605,95	0,05
20.1.4	INSTALAÇÃO ELETRICA- CONEXÃO COM A REDE E QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO	3.505,45	0,29

f 6

## RESUMO DO ORÇAMENTO



	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	DATA: 02/09/2021	BDI 20,00%	4411	
	<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS -SEDE	<b>FORTE:</b>	<b>VERBA:</b>	<b>HORA:</b>	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	<b>SEINFRA:</b>	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	72,08%
			<b>SINAPI:</b>	202.1/01 SEM DESONERAÇÃO	142,76%	75,07%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

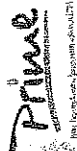
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
20.2	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO / LIGAÇÃO DE MOTORES - MATERIAIS	25.224,14	2,12
20.2.1	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - CENTRO DE COMANDO DE MOTORES	25.224,14	2,12
20.3	ATERRAMENTO	4.029,59	0,34
20.3.1	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ATERRAMENTO	4.029,59	0,34
20.4	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO/ GRUPO GERADOR	1.320,64	0,11
20.4.1	EQUIPAMENTOS -FORNECIMENTOS	1.320,64	0,11
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>203.736,87</b>	<b>82,87</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>		<b>985.447,52</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>1.189.184,39</b>	

LEONARDO RODRIGUES DA SILVA

Leonardo Rodrigues da Silva  
CPF 049 712.153-01  
Sócio Administrador

Edson Amaximandro de Sousa e Silva  
CREA DF 9774/D  
Engenheiro Civil

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



**OBRA:** CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS -SEDE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE

**DATA:** 02/06/2021 **BDI:** 0,00%

<b>FORME:</b> 026 SEM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 114,23%	<b>MES:</b> 72,08%	<b>DATA REF:</b> 12/2018
<b>SEINFRA:</b> 202.1001 SEM DESONERAÇÃO	<b>SINAPI:</b> 202.1001 SEM DESONERAÇÃO	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b>	<b>112,76%</b> <b>71,07%</b> <b>02/2021</b>

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇOS	1.402,82	100,00 %								
2	LIGAÇÃO PREDIAL-SERVIÇO	35.304,62	14,53 %	32,34 %	33,13 %	1.402,82	20,00 %				
3	LIGAÇÃO PREDIAL- MATERIAL	13.059,71	14,53 %	34,68 %	30,73 %	7.060,92	20,00 %				
4	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR- SERVIÇOS	149.748,74	19,04 %	4.530,41	4.013,25	2.611,94	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %	10,00 %
5	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL	26.677,20		20,00 %	35,00 %	29.949,75	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %
6	REDE COLETORA- SERVIÇOS	142.678,54		5.335,44	10.137,34	11.204,42	30,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %
7	REDE COLETORA- MATERIAL	19.694,83	22,00 %	19,70 %	24,30 %	34,00 %	42.803,56	14.267,85	14.267,85	14.267,85	14.267,87
8	LINHA DE RECALQUE -LR1 -SERVIÇOS	48.389,03	4.332,86	3.879,88	4.795,84	6.696,25	57,50 %				
9	LINHA DE RECALQUE LR1- MATERIAL	48.763,07			42,50 %	27.823,69	49,00 %				
10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1- SERVIÇO	55.153,88		23,00 %	24.383,90	25.379,17	51,00 %				
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - MATERIAL	228.025,10		12.685,39	42.468,49			30,00 %	20,00 %	10,00 %	20,00 %
12	CASA DO GERADOR-SERVIÇOS	10.490,30		26,00 %	74,00 %			68.407,53	45.605,02	22.802,51	45.605,02
13	CHAMINÉ DE EQUILIBRIO-SERVIÇOS	18.230,77		2.727,48	7.762,82	68,00 %					
14	CHAMINÉ DE EQUILIBRIO- MATERIAL	19.431,56			5.833,85	12.396,92					
15	EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EM1- SERVIÇOS	25.504,27		35,00 %	65,00 %	66,00 %					
16	EMISSÁRIO GAVITÁRIO EM1 - MATERIAL	75.402,88		8.926,49	16.577,78	12.824,83					
17	CAIXA PARTIDORA DA ETE- SERVIÇOS	833,88		36,00 %	64,00 %	18,00 %					
				27.145,07	48.257,91	150,10					
				683,78							



6



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	DATA:	02/06/2021	BDI:	0,00%
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS -SEDE	<b>VERSÃO:</b>	928 SEM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	114,23% 72,08%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	<b>SEINFRA:</b>	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	<b>DATA REF:</b>	12/2018
		<b>SINAPI:</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		02/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
18	CAIXA DE AREIA DA ETE- SERVIÇOS	1.459,29		89,00 % 1.296,77	11,00 % 160,52						
19	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO- SERVIÇOS	27.783,23	80,00 % 22.226,58	16,00 % 4.445,32	4,00 % 1.111,33						
20	PROJETO ELÉTRICO	36.413,70			54,00 % 19.663,40						
		985.447,52	33,593,31	88,075,54	221,261,92	199.817,67	141.160,84	89.822,62	89.822,62	52.045,23	74.847,78
			33.593,31	116.668,85	337.530,77	537.748,44	678.909,28	768.731,90	858.554,52	910.599,75	985.447,51

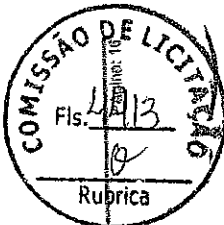
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇOS	1.402,82	100,00 % 1.402,82
2	LIGAÇÃO PREDIAL-SERVIÇO	35.304,62	100,00 % 35.304,62
3	LIGAÇÃO PREDIAL- MATERIAL	13.059,71	100,00 % 13.059,71
4	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR- SERVIÇOS	148.748,74	100,00 % 148.748,74
5	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL	26.677,20	100,00 % 26.677,20
6	REDE COLETORA- SERVIÇOS	142.678,54	100,00 % 142.678,54
7	REDE COLETORA- MATERIAL	19.694,83	100,00 % 19.694,83
8	LINHA DE RECALQUE -LRI -SERVIÇOS	48.389,03	100,00 % 48.389,03
9	LINHA DE RECALQUE LRI1- MATERIAL	49.763,07	100,00 % 49.763,07
10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1- SERVIÇO	55.153,88	100,00 % 55.153,88
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - MATERIAL	228.025,10	100,00 % 228.025,10
12	CASA DO GERADOR-SERVIÇOS	10.490,30	100,00 % 10.490,30

LEONARDO RODRIGUES DA SILVA

Leonardo Rodrigues da Silva  
CPF 049.712.153-01  
Socio Administrador

[Signature]

Edson Amaramando de Sousa e Silva  
CREA DF 9774/D  
Engenheiro Civil





**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

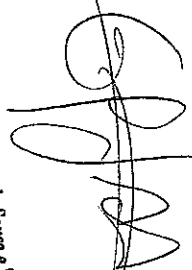
**OBRA:** CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS - SEDE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE


**DATA:** 02/08/2021 **BDI:** 0,00%  
**FORNECEDOR:** SEMPRE  
**ORÇAMENTO:** 028 SEM DESONERAÇÃO 114,23% 12,68% 12/2018  
**SINAP:** 2021001 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,97% 02/2021  
**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	Total parcela
13	CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO-SERVIÇOS	18.230,77	100,00 %
14	CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO- MATERIAL	19.431,56	100,00 %
15	EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EMI1-SERVIÇOS	25.504,27	100,00 %
16	EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EMI1 - MATERIAL	75.402,98	100,00 %
17	CAIXA PARTIDORA DA ETE- SERVIÇOS	833,88	100,00 %
18	CAIXA DE AREIA DA ETE- SERVIÇOS	1.459,29	100,00 %
19	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO-SERVIÇOS	27.783,23	100,00 %
20	PROJETO ELÉTRICO	36.413,70	100,00 %
		985.447,52	985.447,51

Leonardo  
 Leonardo Rodrigues da Silva  
 DA SILVA

Leonardo Rodrigues da Silva  
 CPF 049.712.153-01  
 Sócio Administrador

  
 Edson Arraújo de Sousa e Silva  
 CREA DF 9774/D  
 Engenheiro Civil

		COMPOSIÇÃO DO BDI		BDI : 0,00%																					
	OBRA:	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	DATA : 02/06/2021																						
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS -SEDE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,23%</td> <td>72,08%</td> <td>12/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/031 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>02/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	72,08%	12/2016	SINAPI	2021/031 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	02/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	72,08%	12/2016																					
SINAPI	2021/031 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	02/2021																					
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE																								

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,30
L	Lucro	3,50
	<b>TOTAL</b>	<b>3,80</b>

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,56
	<b>TOTAL</b>	<b>2,91</b>

Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	1,50
	ISS (Conforme legislação do município)	1,50
	CPRB (4,50%, sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>8,15</b>



BDI = 16,32%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

LEONARDO RODRIGUES DA SILVA

Leonardo Rodrigues da Silva  
CPF 049.712.153-01  
Sócio Administrador

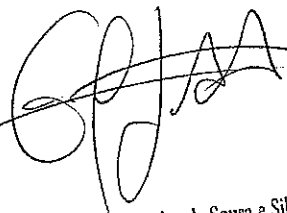
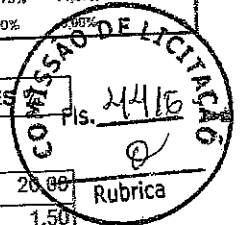
  
Edson Amaximandro de Sousa e Silva  
CREA DF 9774/D  
Engenheiro Civil

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	DATA : 02/06/2021	
		BDI : 0,00%	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS -SEDE	FDNTE	VERBAO
		SEN-FRA	026 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	HORA	MES
		SEN-API	2021/01 SEM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%



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

B	GRUPO B	17,84	0,00
B1	Repouso Semanal Remunerado	3,71	0,00
B2	Feriados	0,87	0,67
B3	Auxílio - Enfermidade	10,80	8,33
B4	13º Salário	0,07	0,06
B5	Licença PaternidadeE	0,72	0,56
B6	Faltas Justificadas	1,55	0,00
B7	Dias de Chuvas	0,11	0,08
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	8,71	6,73
B9	Férias Gozadas	0,03	0,03
B10	Salário Maternidade		
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

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

D	GRUPO D	16,34	8,06
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,48	0,37
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
<b>TOTAL</b>		<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

Horista = 112,75%  
Mensalista = 71,07%

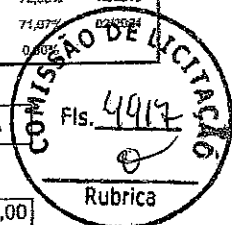
A + B + C + D

LEONARDO RODRIGUES DA SILVA

Leonardo Rodrigues da Silva  
CPF 049.712.153-01  
Sócio Administrador

Edson Alexandro de Sousa e Silva  
CREA DF 9774/D  
Engenheiro Civil

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
OBRA:	CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	DATA:	02/06/2021	BDI: 0,00%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS -SEDE	FONTE:	VERSAO:	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM/CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%
		SENAFI	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	71,97%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				12/2016



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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	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	0,09
B9	Férras Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>15,41</b>	<b>11,66</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,55	6,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50	0,38
	<b>TOTAL</b>	<b>17,05</b>	<b>6,58</b>

Horista = 114,23%  
Mensalista = 72,06%

A + B + C + D

LEONARDO RODRIGUES DA SILVA  
Leonardo Rodrigues da Silva  
CPF 049 712.153-01  
Sócio Administrador

Edson Amaximandro de Sousa e Silva  
CREA DF 9774/D  
Engenheiro Civil

## PROPOSTA DE PREÇOS

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.05.21.001

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.05.21.001, cujo objeto é EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE, CONFORME PT Nº 0237765-52 COM O MINISTÉRIO DAS CIDADES, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME PROJETO(S) EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTE PROCESSO, pelo preço global de R\$ 1.190.913,09 (UM MILHÃO, CENTO E NOVENTA MIL, NOVECENTOS E TREZE REAIS E NOVE CENTAVOS), Com prazo de execução de 270 (duzentos e setenta) dias obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma físico-financeiro.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de 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 da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Mombaça - CE, 10 de junho de 2021.

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP  
Alexandre Brasil Vieira  
Administrador

DAVID DE SOUSA FERNANDES  
Engenheiro Civil  
CREA Nº CE/40581/D

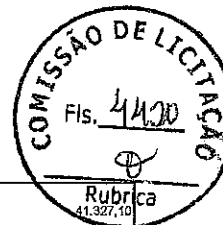




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	DATA:	10/06/2021	BDI:	25,77%
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026 SEM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	SEDE - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	202101 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	114,23%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES:	72,08%
					REF:	12/2018
						02/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO					1.395,20
1.1		CANTEIRO DE OBRA					1.395,20
1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	100,00	2,20	220,00
1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	100,00	2,20	220,00
1.1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	159,20	955,20
2		LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO					35.053,00
2.1		RAMAL PREDIAL					28.672,18
2.1.1	C2916	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO	SEINFRA	M	330,10	82,43	27.210,14
2.1.2	C2917	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA	SEINFRA	M	22,45	60,67	1.362,04
2		RECUPERAÇÃO DE CALÇADA					1.836,76
2.2.1	101760	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF-09/2020	SINAPI	M2	47,00	39,08	1.836,76
2.3		CAIXA					3.398,56
2.3.1	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANEIS D= 600mm, PADRAO CAGECE	SEINFRA	UN	22,00	154,48	3.398,56
2.4		CADASTRO					1.245,50
2.4.1	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	470,00	2,65	1.245,50
3		LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL					12.967,40
3.1		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					9.356,68
3.1.1	00009841	TUBO PVC, PBV, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) - BDI = 16,32	SINAPI	M	352,55	26,54	9.356,68
3.2		FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL					3.297,78
3.2.1	00042700	SELIM PVC, SOLDAVEL, SEM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 200 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	10,00	69,37	693,70
3.2.2	00001858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	86,00	30,26	2.604,08
3.3		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO					302,94
3.3.1	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	102,00	2,97	302,94
		LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - SERVIÇO					149.009,19
4.1		RAMAL INTRA DOMICILIAR					45.777,05
4.1.1	C3741	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm	SEINFRA	M	2.115,00	20,57	43.505,55
4.1.2	C3739	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, COM REBOCO E PINTURA A CAL (SEM MATERIAL)	SEINFRA	UN	141,00	16,11	2.271,51
4.2		CAIXA					64.981,80
4.2.1	97905	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	SINAPI	UN	282,00	192,56	54.307,56
4.2.2	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF 05/2015	SINAPI	UN	141,00	4,64	654,24
4.3		CARGA E TRANSPORTE PARA DEMOLIÇÃO					6.943,23
4.3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	158,63	21,46	3.407,37
4.3.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATE 5 KM	SEINFRA	M3	158,63	22,29	3.535,86
4.4		RECUPERAÇÃO DE PISO					41.327,10

BN

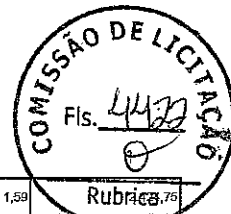


4.4.1	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	1.057,60	39,09	
<b>5</b>	<b>LIGAÇÃO INTRA DOMILIAR - MATERIAL</b>						<b>26.458,85</b>
<b>5.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>						<b>26.458,85</b>
5.1.1	00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) - BDI = 16,32	SINAPI	M	2.116,00	10,76	22.736,25
5.1.2	00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) - BDI = 16,32	SINAPI	M	564,00	6,60	3.722,40
<b>6</b>	<b>REDE COLETORA - SERVIÇO</b>						<b>142.869,04</b>
<b>6.1</b>	<b>LOCAÇÃO</b>						<b>1.162,24</b>
6.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	M	304,25	3,62	1.162,24
<b>6.2</b>	<b>TRÂNSITO E SEGURANÇA</b>						<b>1.819,12</b>
6.2.1	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	SEINFRA	M	236,65	2,32	549,52
6.2.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	SEINFRA	UN	23,61	11,79	278,36
6.2.3	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	23,89	41,68	991,24
<b>6.3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>16.081,20</b>
6.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	6,37	63,93	635,09
6.3.2	90101	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	9,74	8,92	86,88
6.3.3	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	10,86	9,50	107,51
6.3.4	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	SEINFRA	M3	1,22	23,42	28,57
6.3.5	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	SEINFRA	M3	20,42	198,37	4.050,72
6.3.6	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª. CAT. A FRIO	SEINFRA	M3	9,87	211,98	2.092,24
6.3.7	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	3,20	5,66	18,08
6.3.8	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE CORCAMENTO, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M3	19,16	160,64	3.077,86
6.3.9	93382	ATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	24,30	24,58	597,29
6.3.10	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	33,06	108,28	3.578,66
6.3.11	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	16,14	3,02	54,78
6.3.12	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	23,58	3,43	80,88
6.3.13	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	6,00	22,29	133,74
6.3.14	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,78X + 0,82) - DMT = 4,00	SEINFRA	T	374,18	4,38	1.638,91
<b>6.4</b>	<b>ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE</b>						<b>898,18</b>
6.4.1	90740	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	SINAPI	M	114,72	3,05	349,90
6.4.2	90741	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	SINAPI	M	1,32	3,49	4,61
6.4.3	90736	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	SINAPI	M	151,02	3,60	543,67
<b>6.5</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>76.068,77</b>
6.5.1	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	89,24	861,12	75.985,23
6.5.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,68	21,48	36,09
6.5.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,68	22,29	37,45
<b>6.6</b>	<b>POÇO DE VISITA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TAMPÃO</b>						<b>196,61</b>
6.6.1	C0282	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	SEINFRA	M	1,00	196,61	196,61
<b>6.7</b>	<b>ESCORAMENTO</b>						<b>23.087,03</b>
6.7.1	C2798	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	SEINFRA	M2	764,55	16,71	12.775,63



6.7.2	101588	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 08/2020	SINAPI	M2	31,35	61,34	1.923,01
6.7.3	C2804	ESCORAMENTO DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	17,00	112,01	1.904,17
6.7.4	C2803	ESCORAMENTO DE POSTES	SEINFRA	UN	12,00	502,57	6.030,84
6.7.5	C1274	ESCORAMENTO DE PROTEÇÃO EM EDIFICAÇÕES VIZINHAS	SEINFRA	M2	2,49	182,08	453,38
6.8	<b>ESGOTAMENTO</b>						17.289,40
6.8.1	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	SEINFRA	M	323,70	29,59	9.578,28
6.8.2	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	SEINFRA	PT&DIA	280,40	26,55	7.710,12
6.9	<b>CADASTRO</b>						6.377,49
6.9.1	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	4.011,00	1,59	6.377,49
7	<b>REDE COLETORA - MATERIAL</b>						19.536,55
7.1	<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>						16.062,73
7.1.1	I3064	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) - BDI = 16,32	SEINFRA	M	114,72	23,81	2.731,48
7.1.2	I3065	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362) - BDI = 16,32	SEINFRA	M	1,32	36,68	48,42
7.1.3	I3066	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362) - BDI = 16,32	SEINFRA	M	151,02	63,05	9.521,81
7.1.4	I3067	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 300 (NBR-7362) - BDI = 16,32	SEINFRA	M	37,19	101,13	3.761,02
7.2	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL</b>						2.324,96
7.2.1	00003649	JUNÇÃO, PVC, 45 GRAUS, JE, BBB, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	1,00	185,49	185,49
7.2.2	00001885	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	1,00	160,31	160,31
7.2.3	00001844	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	1,00	111,64	111,64
7.2.4	00003835	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	1,00	61,19	61,19
7.2.5	00021090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO - BDI = 16,32	SINAPI	UN	3,00	502,11	1.806,33
7.3	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO</b>						1.148,86
7.3.1	00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETORA ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	109,00	10,54	1.148,86
8	<b>LINHA DE RECALQUE LR1 - SERVIÇO</b>						48.207,31
8.1	<b>LOCAÇÃO</b>						114,60
8.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	M	30,00	3,82	114,60
8.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						31.615,79
8.2.1	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	SEINFRA	M3	99,03	198,37	19.644,58
8.2.2	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª. CAT A FRIO	SEINFRA	M3	12,75	211,98	2.702,75
8.2.3	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	53,12	5,55	300,13
8.2.4	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	SINAPI	M3	2,00	160,64	321,28
8.2.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2018	SINAPI	M3	53,39	24,58	1.312,08
8.2.6	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	65,55	108,28	7.097,75
8.2.7	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	14,02	3,43	48,09
8.2.8	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,79X + 0,82) - DMT = 4,00	SEINFRA	T	43,18	4,38	189,13
8.3	<b>ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE</b>						108,00
8.3.1	90736	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	SINAPI	M	30,00	3,60	108,00
8.4	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						9.971,77
8.4.1	95896	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	SINAPI	M3	11,58	861,12	9.971,77
8.5	<b>CAIXAS</b>						3.972,40
8.5.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	8,00	496,55	3.972,40
8.6	<b>CADASTRO</b>						2.424,75

BN



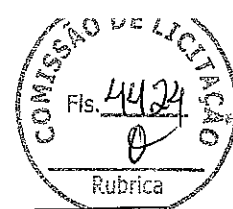
8.6.1	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	1.525,00	1,59	Rubrica	79
<b>9</b>	<b>LINHA DE RECALQUE LR1 - MATERIAL</b>							<b>49.365,76</b>
<b>9.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>							<b>8.653,50</b>
9.1.1	00009826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7865) - BDI = 16,32	SINAPI	M	30,00	288,45	8.653,50	
<b>9.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL</b>							<b>40.712,26</b>
9.2.1	I3582	TE FoFo BBF DN 250 x 50 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	7,00	476,13	3.392,91	
9.2.2	I5305	REGISTRO FLANGE/CABEQOTE DN 50 PN16 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	8,00	715,78	5.726,24	
9.2.3	I6499	VALVULA VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO P/ AGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	3,00	4.047,36	12.142,08	
9.2.4	I4678	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	5,00	1.529,45	7.647,25	
9.2.5	I3423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	5,00	79,22	396,10	
9.2.6	00001865	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORES ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	3,00	160,31	480,93	
9.2.7	00001844	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORES ESGOTO (NBR 10569) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	2,00	111,64	223,28	
9.2.8	I3333	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	6,00	524,66	3.148,08	
9.2.9	I4140	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	20,00	21,14	422,80	
9.2.10	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	118,00	2,66	339,64	
9.2.11	00000307	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETORES ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	274,00	25,01	6.852,74	
<b>10</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - SERVIÇO</b>							<b>54.788,78</b>
<b>10.1</b>	<b>CONCRETO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO)</b>							<b>1.638,65</b>
10.1.1	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	26,70	61,38	1.638,65	
<b>10.2</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO)</b>							<b>5.012,86</b>
10.2.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFÁLTICA 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	160,72	31,19	5.012,86	
<b>10.3</b>	<b>REVESTIMENTO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO)</b>							<b>5.581,45</b>
10.3.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	SINAPI	M2	160,72	3,64	588,02	
10.3.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	160,72	31,15	5.006,43	
<b>10.4</b>	<b>PINTURA (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO/BARRILETE)</b>							<b>104,73</b>
10.4.1	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	6,50	3,67	23,86	
10.4.2	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO, (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO) AF_01/2020	SINAPI	M2	4,50	17,97	80,87	
<b>10.5</b>	<b>BLOCO DE ANCORAGEM (BARRILETE)</b>							<b>573,42</b>
10.5.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	1,00	573,42	573,42	
<b>10.6</b>	<b>INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA (POÇO DE SUCCÃO)</b>							<b>7.504,16</b>
10.6.1	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	SEINFRA	UN	2,00	3.752,08	7.504,16	
<b>10.7</b>	<b>MONTAGEM HIDROMECÂNICA (BARRILETE DO POÇO DE SUCCÃO)</b>							<b>24.678,40</b>
10.7.1	C3500	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATORIA C/ VAZAO DE 40,01 À 60 l/s	SEINFRA	UN	1,00	24.678,40	24.678,40	
<b>10.8</b>	<b>DIVERSOS</b>							<b>7.384,90</b>
10.8.1	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	0,50	209,90	101,95	
10.8.2	C3463	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T	SEINFRA	UN	1,00	6.168,48	6.168,48	
10.8.3	C2774	ESCALADA DE MARINHEIRO, DEGRaus FERRO REDONDO 1/2"	SEINFRA	M	4,60	67,82	311,97	
10.8.4	C2970	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM,C/ CANTONEIRA ARTICULADA	SEINFRA	UN	2,00	401,25	802,50	
<b>10.9</b>	<b>EXTRAVASOR</b>							<b>2.360,01</b>
10.9.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	M	36,00	3,82	137,52	
10.9.2	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	20,16	9,90	199,58	

5  
18



10.9.3	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	12,60	5,66	71,19
10.9.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2018	SINAPI	M3	20,16	24,58	495,58
10.9.5	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 01/2021	SINAPI	M	36,00	4,03	145,08
10.9.6	98415	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_04/2018	SINAPI	UN	1,00	981,97	981,97
10.9.7	C3110	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	SEINFRA	UN	1,00	211,90	211,90
10.9.8	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	36,00	1,58	57,24
11	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - MATERIAL</b>						227.140,80
11.1	<b>FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL</b>						95.510,82
11.1.1	00020034	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 150 X 100MM - BDI = 16,32	SINAPI	UN	2,00	85,66	171,32
11.1.2	00020036	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 200 X 150MM - BDI = 16,32	SINAPI	UN	2,00	164,78	329,56
11.1.3	00020037	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 250 X 200MM - BDI = 16,32	SINAPI	UN	2,00	310,80	621,60
11.1.4	14494	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	2.630,28	5.260,56
11.1.5	13428	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	4,00	816,61	3.286,44
11.1.6	14677	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	4,00	1.270,89	5.082,36
11.1.7	15700	VALV.RET.PORT. ÚNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	4.659,08	9.318,16
11.1.8	15095	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	5.295,99	10.591,98
11.1.9	13895	JUNTA GIBAULT DN 250 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	261,07	522,14
11.1.10	13659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.252,93	1.252,93
11.1.11	13657	TE FoFo FF DN 250 x 100 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.079,78	1.079,78
11.1.12	15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.244,25	1.244,25
11.1.13	14650	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=4000 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.386,78	1.386,78
11.1.14	13425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	185,93	185,93
11.1.15	15026	PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES DN 01 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	10.193,63	10.193,63
11.1.16	18537	TUBO FoFo DUCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN: 100 - BDI = 16,32	SEINFRA	M	6,00	237,24	1.423,44
11.1.17	14870	COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 300 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	43.579,96	43.579,96
11.2	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>						5.424,02
11.2.1	14145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	18,00	156,38	2.814,84
11.2.2	14144	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	135,17	270,34
11.2.3	14142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	4,00	55,81	223,24
11.2.4	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	344,00	6,16	2.115,60
11.3	<b>FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO</b>						117.482,00
11.3.1	C07002	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL, Q=37,54 l/s; AMT=40,26 met; POT= 50.00CV, COM CURVA DE PÉ, ACESSÓRIOS E GUIA DE IÇAMENTO: COMPLETO - BDI = 16,32		UND	2,00	58.741,00	117.482,00
11.4	<b>EXTRAVASOR</b>						8.723,76
11.4.1	00041932	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362) - BDI = 16,32	SINAPI	M	36,00	240,57	8.660,52
11.4.2	00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	6,00	10,54	63,24
12	<b>CASA DO GERADOR • SERVIÇO</b>						10.425,50
12.1	<b>PISO</b>						2.065,38
12.1.1	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA AF 09/2020	SINAPI	M2	15,83	39,06	618,64
12.1.2	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF 06/2014	SINAPI	M2	2,77	54,29	150,38
12.1.3	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	SEINFRA	M	9,00	144,04	1.296,38
12.2	<b>REVESTIMENTO</b>						707,68

b  
N



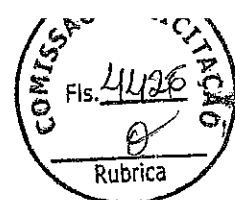
12.2.1	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	SINAPI	M2	12,06	58,83	707,08
							951,89
12.3	<b>PINTURA</b>						
12.3.1	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	SINAPI	M2	12,60	11,75	148,05
12.3.2	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	12,60	12,11	152,59
12.3.3	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	177,48	3,67	651,35
							2.237,06
12.4	<b>GALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						
12.4.1	C3410	GALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	10,25	218,25	2.237,06
							4.463,99
12.5	<b>INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA</b>						
12.5.1	C1946	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	196,40	589,20
12.5.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	183,40	550,20
12.5.3	86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SINAPI	UN	1,00	455,55	455,55
12.5.4	86943	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2013	SINAPI	UN	1,00	202,63	202,63
12.5.5	00007608	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 " AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00	5,11	5,11
12.5.6	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	58,30	58,30
12.5.7	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	SINAPI	UN	4,00	254,38	1.017,52
12.5.8	88504	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	1,00	599,13	599,13
12.5.9	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	SINAPI	UN	1,00	40,10	40,10
12.5.10	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	SINAPI	UN	1,00	27,79	27,79
12.5.11	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	SINAPI	UN	1,00	28,30	28,30
12.5.12	C3741	RAMAL INTRADOMILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm	SEINFRA	M	15,00	20,57	308,55
12.5.13	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	44,02	44,02
12.5.14	C2912	RAMAL - PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	6,00	20,28	121,74
12.5.15	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	SINAPI	UN	1,00	9,11	9,11
12.5.16	00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	2,00	3,56	7,12
12.5.17	00009815	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	6,00	7,70	46,20
12.5.18	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾ ) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO). AF 11/2016	SINAPI	UN	1,00	130,54	130,54
12.5.19	12942	CAIXA EM FIBRA OU EM POLIPROPILENO - P.CAGECE-P001	SEINFRA	UN	1,00	43,93	43,93
12.5.20	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	15,00	11,93	178,95
							18.108,48
13	<b>CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO - SERVIÇO</b>						
13.1	<b>CONCRETO</b>						
13.1.1	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	27,26	61,38	1.673,22
							3.397,84
13.2	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
13.2.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	SINAPI	M2	109,94	31,19	3.397,84
							7.089,16
13.3	<b>REVESTIMENTO</b>						
13.3.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	203,77	3,64	741,72

b  
N

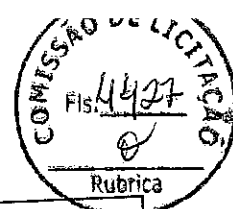




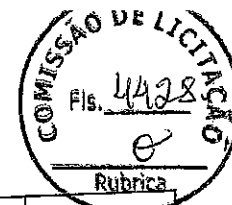
13.3.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	203,77	31,15	6.347,44
							543,57
13.4	<b>PINTURA</b>						399,61
13.4.1	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	108,94	3,67	
13.4.2	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	8,00	17,97	143,76
							943,81
13.5	<b>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO</b>						401,25
13.5.1	C2970	TAMPÁ CHAPÁ 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM, C/ CANTONEIRA ARTICULADA	SEINFRA	UN	1,00		401,25
13.5.2	C2774	ESCALADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 1/2"	SEINFRA	M	8,00	67,82	542,56
							3.320,70
13.6	<b>MONTAGEM ELETRO E HIDROMECÂNICA</b>						1.138,49
13.6.1	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATORIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	SEINFRA	UN	1,00	1.138,49	1.138,49
13.6.2	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	2.182,21	2.182,21
							1.140,19
13.7	<b>URBANIZAÇÃO</b>						880,00
13.7.1	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO	SEINFRA	UN	1,00	880,00	880,00
13.7.2	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	4,00	17,97	71,88
13.7.3	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	SINAPI	M3	1,90	99,11	188,31
							18.276,08
14	<b>CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO - MATERIAL</b>						17.229,77
14.1	<b>FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL</b>						945,29
14.1.1	13615	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	945,29	945,29
14.1.2	13428	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	816,61	816,61
14.1.3	14501	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5800 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	4.468,10	4.468,10
14.1.4	14685	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5000 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	3.638,76	3.638,76
14.1.5	13366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	725,71	725,71
14.1.6	13816	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 300 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.155,97	1.155,97
14.1.7	14698	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=5800 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	4.887,51	4.887,51
14.1.8	13992	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	405,89	405,89
14.1.9	13425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	185,93	185,93
							2.046,31
14.2	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>						781,90
14.2.1	14145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	5,00	156,38	781,90
14.2.2	14146	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	3,00	159,07	477,21
14.2.3	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	128,00	6,15	787,20
							25.732,04
5	<b>EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EMI1- SERVIÇO</b>						347,62
15.1	<b>LOCAÇÃO</b>						347,62
15.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	M	91,00	3,82	347,62
							235,80
15.2	<b>TRÂNSITO E SEGURANÇA</b>						235,80
15.2.1	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	SEINFRA	UN	20,00	11,79	235,80
							17.631,94
15.3	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						371,67
15.3.1	90101	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,28 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	41,69	8,92	371,67
15.3.2	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	22,44	9,90	222,16
15.3.3	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	SEINFRA	M3	32,34	198,37	6.415,29
15.3.4	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	SEINFRA	M3	12,75	211,98	2.702,75



15.3.5	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	72,80	5,65	411,32
15.3.6	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	SINAPI	M3	1,80	180,64	305,22
15.3.7	93362	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	64,12	24,58	1.576,07
15.3.8	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	39,46	108,28	4.272,79
15.3.9	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	66,69	3,43	228,76
15.3.10	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,79X + 0,82) - DMT = 4,00	SEINFRA	T	120,04	4,38	525,78
15.4	<b>ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE</b>						
15.4.1	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	SINAPI	M	91,00	4,03	365,73
15.5	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
15.5.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	30,00	8,78	263,40
15.5.2	C2930	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	30,00	27,16	814,80
15.6	<b>CAIXAS</b>						
15.6.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	7,00	495,55	3.475,85
15.7	<b>CADASTRO</b>						
15.7.1	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	2.010,00	1,59	3.195,99
16	<b>EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EMI1 - MATERIAL</b>						
16.1	<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>						
16.1.1	00009827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - BDI = 16,32	SINAPI	M	91,00	409,60	37.273,60
16.2	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL</b>						
16.2.1	15307	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	5,00	1.047,80	5.239,60
16.2.2	16515	VALVULA VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO P/ AGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 100 mm - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	6.926,14	13.852,28
16.2.3	14645	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	3,00	787,64	2.362,62
16.2.4	13408	TUBO FoFo 45 FF DN 100 PN10 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	4,00	194,40	777,60
16.2.5	13367	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	1.091,42	1.091,42
16.2.6	13351	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	2,00	731,10	1.462,20
16.2.7	13334	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	4,00	671,38	2.685,52
16.2.8	14142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	10,00	55,81	558,10
16.2.9	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	52,00	2,88	149,76
16.2.10	00000314	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 300 MM (NBR 7665) - BDI = 16,32	SINAPI	UN	60,00	155,79	9.347,40
17	<b>CAIXA PARTIDORA DA ETE - SERVIÇO</b>						
17.1	<b>CONCRETO</b>						
17.1.1	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	SINAPI	M	2,00	4,03	8,06
17.1.2	00009827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	M	2,00	409,60	819,20
18	<b>CAIXA DE AREIA DA ETE - SERVIÇO</b>						
18.1	<b>DIVERSOS</b>						
18.1.1	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	SINAPI	M	3,50	4,03	14,11
18.1.2	00009827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	M	3,50	409,60	1.433,60
19	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SERVIÇO</b>						
19.1	<b>PROTEÇÃO DOS TALUDES</b>						
19.1.1	C3426	GRAMA PARA TALUDE DE LAGOA, CONSERVAÇÃO ATÉ 45 DIAS	SEINFRA	M2	4.934,85	4,73	23.341,84
19.2	<b>TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DAS LAGOAS - SERVIÇO</b>						
19.2.1	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	12,00	36,11	433,32



19.3	URBANIZAÇÃO		SINAPI	UN	40,00	94,46	3.778,40
19.3.1	98510	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 05/2018					36.138,93
20	PROJETO ELÉTRICO						5.799,57
20.1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1 (INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO)						1.102,38
20.1.1	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO INTERNA						35,09
20.1.1.1	00000936	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1.5 MM2	SINAPI	M	29,00	1,21	194,06
20.1.1.2	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	2,00	8,38	16,78
20.1.1.3	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	2,00	11,31	22,62
20.1.1.4	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00	9,39	9,39
20.1.1.5	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	SINAPI	UN	1,00	690,27	690,27
20.1.1.6	101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SINAPI	UN	2,00	22,95	45,90
20.1.1.7	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	9,00	9,51	89,29
20.1.1.8	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M			614,57
20.1.2	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA						301,92
20.1.2.1	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	48,00	6,29	9,39
20.1.2.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	SINAPI	UN	1,00	9,81	294,30
20.1.2.3	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	30,00	1,12	8,96
20.1.2.4	00000393	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	8,00		602,97
20.1.3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - TOMADAS DE USO GERAL						283,05
20.1.3.1	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	45,00	6,29	117,44
20.1.3.2	91997	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	4,00	10,85	43,40
20.1.3.3	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), METALICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	4,00	9,81	147,15
20.1.3.4	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	15,00	11,93	3.480,05
20.1.3.5	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00		881,60
20.1.4	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - CONEXÃO COM A REDE E QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO						910,58
20.1.4.1	92884	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	38,00	455,29	77,01
20.1.4.2	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	77,01	414,66
20.1.4.3	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	414,66	95,44
20.1.4.4	00039463	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00	11,93	220,44
20.1.4.5	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	8,00	55,11	220,44
20.1.4.6	18942	PROTETOR DE SURTOS, CLASSE I, 30KA	SEINFRA	UN	4,00	55,11	120,37
20.1.4.7	18943	PROTETOR DE SURTOS, CLASSE II, 5KA	SEINFRA	UN	4,00	55,11	120,37
20.1.4.8	91872	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	9,50	12,67	539,51
20.1.4.9	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	539,51	25.026,19
20.2	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO / LIGAÇÃO MOTORES - MATERIAIS						25.026,19
20.2.1	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - CENTRO DE COMANDO DE MOTORES						



20.2.1.1	102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020 - BDI = 16,32	SINAPI	UN	1,00	59,28	59,28
20.2.1.2	102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020 - BDI = 16,32	SINAPI	UN	1,00	59,28	59,28
20.2.1.3	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	69,56	69,56
20.2.1.4	00000938	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 - BDI = 16,32	SINAPI	M	45,00	1,21	54,45
20.2.1.5	92984	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - BDI = 16,32	SINAPI	M	80,00	23,20	1.856,00
20.2.1.6	93009	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - BDI = 16,32	SINAPI	M	20,00	19,03	380,60
20.2.1.7	I6003	PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 50CV,380V,60Hz - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	21.930,50	21.930,50
20.2.1.8	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 - BDI = 16,32	SINAPI	UN	1,00	77,01	77,01
20.2.1.9	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIPO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - BDI = 16,32	SEINFRA	UN	1,00	539,51	539,51
20.3	<b>ATERRAMENTO</b>						4.002,08
20.3.1	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ATERRAMENTO</b>						4.002,08
20.3.1.1	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	50,00	45,12	2.306,00
20.3.1.2	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	4,00	222,62	890,48
20.3.1.3	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	7,00	9,81	68,67
20.3.1.4	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANEIS D= 600mm, PADRÃO GAGECE	SEINFRA	UN	2,00	154,48	308,96
20.3.1.5	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	6,00	36,83	220,98
20.3.1.6	C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	10,00	20,70	207,00
20.4	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO / GRUPO GERADOR</b>						1.310,68
20.4.1	<b>EQUIPAMENTOS - FORNECIMENTO</b>						1.310,68
20.4.1.1	92989	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - BDI = 16,32	SINAPI	M	12,00	61,21	734,52
20.4.1.2	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO - BDI = 16,32	SEINFRA	M	4,00	144,04	576,16
						VALOR BDI TOTAL:	209.722,05
						VALOR ORÇAMENTO:	981.191,04
						VALOR TOTAL:	1.190.913,09

Um Milhão Cento e Noventa Mil Novecentos e Treze reais e Nove centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
*Alexandre Brasil Vieira*  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
*David de Sousa Fernandes*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D



## RESUMO DO ORÇAMENTO

		DATA : 10/08/2021	BDI : 25,77% Lubrific			
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	72,08%	12/2018
LOCAL:	SEDE - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	02/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
1	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO			1.395,20		0,12
1.1	CANTEIRO DE OBRA			1.395,20		0,12
2	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO			35.053,00		2,94
2.1	RAMAL PREDIAL			28.572,18		2,40
2.2	RECUPERAÇÃO DE CALÇADA			1.836,76		0,16
2.3	CAIXA			3.398,56		0,29
2.4	CADASTRO			1.245,50		0,10
3	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL			12.957,40		1,09
3.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO			9.356,68		0,79
3.2	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL			3.297,78		0,28
3.3	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO			302,94		0,03
4	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - SERVIÇO			149.009,19		12,51
4.1	RAMAL INTRA DOMICILIAR			45.777,06		3,84
4.2	CAIXA			54.961,80		4,62
4.3	CARGA E TRANSPORTE PARA DEMOLIÇÃO			6.943,23		0,58
4.4	RECUPERAÇÃO DE PISO			41.327,10		3,47
5	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL			26.458,65		2,22
5.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO			26.458,65		2,22
6	REDE COLETORA - SERVIÇO			142.969,04		12,00
6.1	LOCAÇÃO			1.162,24		0,10
6.2	TRÂNSITO E SEGURANÇA			1.619,12		0,15
6.3	MOVIMENTO DE TERRA			16.081,20		1,35
6.4	ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE			898,18		0,08
6.5	PAVIMENTAÇÃO			76.058,77		6,39
6.6	POÇO DE VISITA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TAMPÃO			196,81		0,02
6.7	ESCORAMENTO			23.087,03		1,94
6.8	ESGOTAMENTO			17.288,40		1,45
6.9	CADASTRO			6.377,49		0,54
7	REDE COLETORA - MATERIAL			19.536,56		1,64
7.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO			16.062,73		1,35
7.2	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL			2.324,96		0,20
7.3	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO			1.148,86		0,10
8	LINHA DE RECALQUE LR1 - SERVIÇO			48.207,31		4,05
8.1	LOCAÇÃO			114,60		0,01
8.2	MOVIMENTO DE TERRA			31.615,79		2,65
8.3	ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE			108,00		0,01
8.4	PAVIMENTAÇÃO			9.971,77		0,84
8.5	CAIXAS			3.972,40		0,33

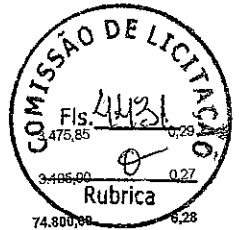
ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br

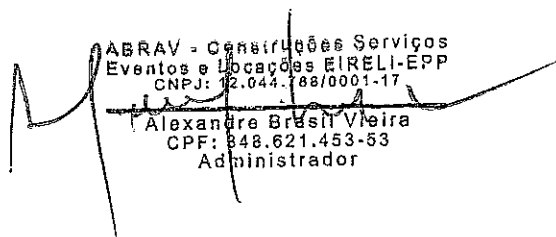


8.6	CADASTRO		
9	LINHA DE RECALQUE LRI - MATERIAL	8.653,50	0,73
9.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	40.712,25	3,42
9.2	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL	64.788,73	4,60
10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - SERVIÇO	1.638,85	0,14
10.1	CONCRETO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO)	5.012,86	0,42
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO)	5.591,45	0,47
10.3	REVESTIMENTO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO)	104,73	0,01
10.4	PINTURA (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO/BARRILETE)	573,42	0,05
10.5	BLOCO DE ANCORAGEM (BARRILETE)	7.504,16	0,63
10.6	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA (POÇO DE SUCCÃO)	24.678,40	2,07
10.7	MONTAGEM HIDROMECÂNICA (BARRILETE DO POÇO DE SUCCÃO)	7.384,90	0,62
10.8	DIVERSOS	2.300,01	0,19
10.9	EXTRAVASOR	227.140,60	19,07
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - MATERIAL	95.510,82	8,02
	FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL	5.424,02	0,46
11.2	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS	117.482,00	9,85
11.3	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO	8.723,76	0,73
11.4	EXTRAVASOR	10.425,50	0,88
12	CASA DO GERADOR - SERVIÇO	2.065,38	0,17
12.1	PISO	707,08	0,06
12.2	REVESTIMENTO	951,99	0,08
12.3	PINTURA	2.237,06	0,19
12.4	CALÇADA DE PROTEÇÃO	4.463,99	0,37
12.5	INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA	18.108,49	1,52
13	CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO - SERVIÇO	1.673,22	0,14
13.1	CONCRETO	3.397,84	0,29
13.2	IMPERMEABILIZAÇÃO	7.089,16	0,60
	REVESTIMENTO	543,57	0,05
	PINTURA	943,81	0,08
13.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO	3.320,70	0,28
13.6	MONTAGEM ELETRO E HIDROMECÂNICA	1.140,19	0,10
13.7	URBANIZAÇÃO	19.276,08	1,62
14	CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO - MATERIAL	17.229,77	1,45
14.1	FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL	2.046,31	0,17
14.2	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS	26.732,04	2,16
15	EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EMI1 - SERVIÇO	347,62	0,03
15.1	LOCAÇÃO	235,80	0,02
15.2	TRÂNSITO E SEGURANÇA	17.031,94	1,43
15.3	MOVIMENTO DE TERRA	366,73	0,03
15.4	ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE	1.078,20	0,09
15.5	PAVIMENTAÇÃO		



15.6	CAIXAS		
15.7	CADASTRO		
16	EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EMI1 - MATERIAL	37.273,60	3,13
16.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	37.526,40	3,15
16.2	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL	827,26	0,07
17	CAIXA PARTIDORA DA ETE - SERVIÇO	827,26	0,07
17.1	CONCRETO	1.447,71	0,12
18	CAIXA DE AREIA DA ETE - SERVIÇO	1.447,71	0,12
18.1	DIVERSOS	27.563,56	2,31
19	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SERVIÇO	23.341,84	1,96
19.1	PROTEÇÃO DOS TALUDES	433,32	0,04
19.2	TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DAS LAGOAS - SERVIÇO	3.778,40	0,32
19.3	URBANIZAÇÃO	36.138,93	3,03
20	PROJETO ELÉTRICO	5.799,97	0,49
20	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1 (INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO)	1.102,38	0,09
	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO INTERNA	614,57	0,05
20.1.2	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA	602,97	0,05
20.1.3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - TOMADAS DE USO GERAL	3.430,05	0,29
20.1.4	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - CONEXÃO COM A REDE E QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO	25.026,19	2,10
20.2	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO / LIGAÇÃO MOTORES - MATERIAIS	25.026,19	2,10
20.2.1	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - CENTRO DE COMANDO DE MOTORES	4.002,09	0,34
20.3	ATERRAMENTO	4.002,09	0,34
20.3.1	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ATERRAMENTO	1.310,68	0,11
20.4	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO / GRUPO GERADOR	1.310,68	0,11
20.4.1	EQUIPAMENTOS - FORNECIMENTO	209.722,05	17,61
21	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)		
	<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>209.722,05</b>	<b>100,00</b>
	<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>981.191,04</b>	
	<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.190.913,09</b>	

Um Milhão Cento e Noventa Mil Novecentos e Treze reais e Nove centavos

  
 ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17  
 Alexandre Brasil Vieira  
 CPF: 848.621.453-53  
 Administrador

  
 ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 40581-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	DATA : 10/06/2021	BDI : 25,77%	Rubrica
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
	<b>LOCAL:</b>	SEDE - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%

### 1.1.1. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	118,66	2,20
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					2,20
<b>VALOR:</b>					2,20

### 1.1.2. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	118,66	2,20
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					2,20
<b>VALOR:</b>					2,20

### 1.1.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,64	29,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					29,28
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,89	33,55
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,29	21,29
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,31	73,40
11725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,17	1,68
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					129,92
<b>VALOR:</b>					159,20

### 2.1.1. C2916 - RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO (M)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03400000	19,94	0,68
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03400000	14,64	0,50
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					1,18
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,96000000	38,80	37,25
C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,96000000	20,68	19,85
C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,60000000	16,02	9,61
C2938 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	SEINFRA	M2	0,60000000	24,23	14,54
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					81,25
<b>VALOR:</b>					82,43

### 2.1.2. C2917 - RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA (M)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03400000	19,94	0,68
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03400000	14,64	0,50
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					1,18
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,75000000	38,80	29,10
C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,75000000	20,68	15,51
C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,60000000	16,02	9,61
C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	0,60000000	8,78	5,27
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					59,49

h  
N





VALOR: 60,67

**2.2.1. 101750 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF\_08/2019**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,87	1,46
TOTAL MATERIAL:						1,46
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05300000	514,58	27,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36200000	20,54	7,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	16,16	2,92
TOTAL SERVIÇO:						37,63
VALOR:						39,08

**2.3.1. C0615 - CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	19,94	9,97
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	14,64	7,32
TOTAL MÃO DE OBRA:						17,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M	SEINFRA	UN	1,00000000	62,43	62,43
TOTAL MATERIAL:						62,43
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00570000	431,48	2,46
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,06740000	8,41	17,68
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09220000	324,42	29,91
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03630000	341,17	12,36
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 9A" P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,20000000	62,25	12,45
TOTAL SERVIÇO:						74,76
VALOR:						154,48

**2.4.1. C0581 - CADASTRO DE LIGAÇÃO (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,02400000	73,01	1,76
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,76
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00800000	16,15	0,13
12299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,02000000	29,66	0,59
2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00400000	32,43	0,13
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00300000	14,88	0,04
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00100000	6,75	0,01
TOTAL MATERIAL:						0,05
VALOR:						2,65

**3.1.1. 00009841 - TUBO PVC, PBV, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) (M)**

VALOR: 26,54

**3.2.1. 00042700 - SELIM PVC, SOLDAVEL, SEM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 200 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN)**

VALOR: 69,37

**3.2.2. 00001858 - CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN)**

VALOR: 30,28



3.3.1. 00000301 - ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) (UN)

VALOR: 2,97

## 4.1.1. C3741 - RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm (M)

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,09000000	89,41	8,05
C0275	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	SEINFRA	M	1,00000000	1,39	1,39
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,00080000	49,90	0,04
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,05560000	21,62	1,20
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	38,80	4,66
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	0,05560000	40,22	2,24
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	24,89	2,99
TOTAL SERVIÇO:						20,57
VALOR:						20,57

## 4.1.2. C3739 - INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, COM REBOCO E PINTURA A CAL (SEM MATERIAL) (UN)

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0279	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	SEINFRA	M	3,00000000	1,35	4,05
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,30000000	6,48	1,94
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,03000000	49,90	1,50
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,30000000	26,73	8,62
TOTAL SERVIÇO:						16,11
VALOR:						16,11

## 4.2.1. 97905 - CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSOES INTERNAS: 0.4X0.4X0.4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020 (UN)

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000650	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	10,83520000	1,93	20,91
TOTAL MATERIAL:						20,91
SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04250000	564,93	24,01
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00070000	367,41	0,26
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,03270000	346,36	11,33
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,04210000	20,54	41,94
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02520000	2.333,33	58,80
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,49000000	4,75	2,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,04210000	16,18	33,00
TOTAL SERVIÇO:						171,67
VALOR:						192,58

## 4.2.2. 91192 - CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF\_05/2015 (UN)

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	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	504,48	0,50
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02600000	15,70	0,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18600000	20,08	3,73
TOTAL SERVIÇO:						4,64
VALOR:						4,64



## 4.3.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	45,57	10,94
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,94
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,72000000	14,64	10,54
TOTAL MAO DE OBRA:						10,54
VALOR:						21,48

## 4.3.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	120,33	22,29
TOTAL EQUIPAMENTO:						22,29
VALOR:						22,29

## 4.4.1. 101750 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF\_09/2020 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,87	1,45
TOTAL MATERIAL:						1,45
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05300000	514,58	27,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36200000	20,54	7,44
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	16,16	2,92
TOTAL SERVIÇO:						37,69
VALOR:						39,08

## 5.1.1. 00009836 - TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) (M)

VALOR: 10,75

## 5.1.2. 00009838 - TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) (M)

VALOR: 6,60

## 6.1.1. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF\_10/2018 (M)

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	76,47	3,82
TOTAL SERVIÇO:						3,82
VALOR:						3,82

## 6.2.1. C2949 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	20,18	1,01
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,05000000	14,64	0,73
TOTAL MAO DE OBRA:						1,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	8,12	0,07
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	0,58	0,14
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	1,06	0,32
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	0,77	0,01
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	2,01	0,02
12427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	2,26	0,02
TOTAL MATERIAL:						0,58
VALOR:						2,32

b  
18

**6.2.2. C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	14,64	4,39
TOTAL MAO DE OBRA:						4,39
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	5,36	3,22
12400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	84,62	3,23
TOTAL MATERIAL:						6,45
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	19,04	0,95
TOTAL SERVIÇO:						0,95
VALOR:						11,79

**6.2.3. C2892 - PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	19,94	19,94
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	14,64	14,64
TOTAL MAO DE OBRA:						34,58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	4,28	0,16
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	18,61	1,49
12430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	25,34	5,63
TOTAL MATERIAL:						7,28
VALOR:						41,86

**6.3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF\_03/2016 (M3)**

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,16	63,93
TOTAL SERVIÇO:						63,93
VALOR:						63,93

**6.3.2. 90101 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_01/2015 (M3)**

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,08030000	40,50	2,44
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04980000	84,24	4,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	16,16	1,78
TOTAL SERVIÇO:						8,92
VALOR:						8,92

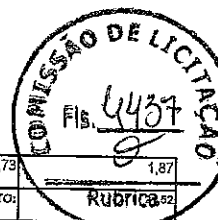
**6.3.3. 72915 - ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)**

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	126,11	7,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	16,16	2,02
TOTAL SERVIÇO:						9,90
VALOR:						9,90

**6.3.4. C2793 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	77,82	6,89
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	97,38	12,88

7  
N



10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,09000000	20,73	1,87
TOTAL EQUIPAMENTO:						RUBRICA 52
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	14,64	1,90
TOTAL MAO DE OBRA:						1,90
VALOR:						23,42

**6.3.5. C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	77,62	77,62
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,00000000	20,73	62,19
TOTAL EQUIPAMENTO:						139,81
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,00000000	14,64	58,56
TOTAL MAO DE OBRA:						58,56
VALOR:						198,37

**6.3.6. C2778 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	91,23	91,23
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,00000000	20,73	62,19
TOTAL EQUIPAMENTO:						153,42
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,00000000	14,64	58,56
TOTAL MAO DE OBRA:						58,56
VALOR:						211,98

**6.3.7. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	19,94	0,06
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	19,94	1,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	14,64	4,39
TOTAL MAO DE OBRA:						5,65
VALOR:						5,65

**6.3.8. 96821 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE \*5 CM\*. AF\_08/2017 (M3)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,13000000	63,84	72,14
TOTAL MATERIAL:						72,14
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,43600000	20,54	70,62
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06400000	0,54	0,03
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06800000	7,83	0,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,07100000	16,18	17,31
TOTAL SERVIÇO:						88,50
VALOR:						160,64

**6.3.9. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,08	5,35
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	26,82	7,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	16,18	10,50



95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000		
					TOTAL SERVIÇO:	24,58
					VALOR:	24,58

**6.3.10. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016 (M3)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	66,96	83,70
					TOTAL MATERIAL:	83,70
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	37,54	0,11
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	188,79	1,12
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,08	5,35
91538	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	26,82	7,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66900000	16,16	10,65
					TOTAL SERVIÇO:	24,58
					VALOR:	108,28

**6.3.11. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	120,33	1,18
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	158,35	1,55
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,73
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01900000	14,84	0,29
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,29
					VALOR:	3,02

**6.3.12. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	120,33	1,34
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	158,35	1,76
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,10
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	14,84	0,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,33
					VALOR:	3,43

**6.3.13. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18620000	120,33	22,29
					TOTAL EQUIPAMENTO:	22,29
					VALOR:	22,29

**6.3.14. C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,79X + 0,82) (T)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,58	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	146,12	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,88672840	1,00	0,89
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,85126926	1,00	0,85

 b  
N





TOTAL TRANSPORTE	1,78
FORMULA:	$V = 0,87 \times 1,99$
DMT:	RUBRICA 4,00000000
VALOR:	4,38

**6.4.1. 90740 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELASTICA (NAO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_01/2021 (M)**

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09930000	14,85	1,45
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09930000	16,16	1,60
TOTAL SERVICIO:					3,05	
VALOR:					3,05	

**6.4.2. 90741 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELASTICA (NAO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_01/2021 (M)**

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11320000	14,85	1,66
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11320000	16,16	1,83
TOTAL SERVICIO:					3,49	
VALOR:					3,49	

**6.4.3. 90736 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACICA, DN 250 MM, JUNTA ELASTICA (NAO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_01/2021 (M)**

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11690000	14,65	1,71
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11690000	16,16	1,89
TOTAL SERVICIO:					3,60	
VALOR:					3,60	

**6.5.1. 95996 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
00041965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	314,74	804,10
TOTAL MATERIAL:					804,10	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL: 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	180,29	5,34
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	16,26	13,13
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,07100000	56,75	4,03
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,02990000	135,04	4,04
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,04340000	53,39	2,32
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,05760000	144,22	8,29
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,06880000	32,80	2,19
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	121,05	4,13
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,06780000	86,82	5,89
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	232,20	7,69
TOTAL SERVICIO:					57,02	
VALOR:					881,12	

**6.5.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL	
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	45,57	10,94
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,94	

 5  
 18



MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	14,64
					10,64
TOTAL MAO DE OBRA:					10,64
VALOR:					21,48

### 6.5.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	120,33
TOTAL EQUIPAMENTO:					22,29
VALOR:					22,29

### 6.6.1. C0232 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	16,15
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	19,94
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	19,94
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,98000000	14,64
TOTAL MAO DE OBRA:					107,63

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,50000000	5,36
2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	SEINFRA	KG	0,10000000	11,17
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,65000000	25,34
TOTAL MATERIAL:					26,63

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,18480000	341,17
TOTAL SERVICO:					63,65
VALOR:					196,61

### 6.7.1. C2798 - ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	19,94
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	14,64
TOTAL MAO DE OBRA:					11,31

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,04130000	20,86
12370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	16,33
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,07000000	18,61
12410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	SEINFRA	KG	0,10000000	11,17
TOTAL MATERIAL:					5,40
VALOR:					16,71

### 6.7.2. 101588 - ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METALICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF\_08/2020 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	SINAPI	M	0,05430000	6,54
00043692	PERFIL "U" EM CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	SINAPI	KG	0,06790000	7,10
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00960000	11,21
00006189	TABUA NAD APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14670000	17,37
TOTAL MATERIAL:					3,50

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,18610000	53,92
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,18610000	129,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46700000	16,16
TOTAL SERVICO:					57,84

5  
N





VALOR: 61.547

Rubrica

**6.7.3. C2804 - ESCORAMENTO DE ÁRVORES (UN)**

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	19,94	39,88
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,64	29,28
TOTAL MÃO DE OBRA:						69,16
MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	2.142,72	42,85
TOTAL MATERIAL:						42,85
VALOR:						112,01

**6.7.4. C2803 - ESCORAMENTO DE POSTES (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	3,00000000	116,66	355,98
TOTAL EQUIPAMENTO:						355,98
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	19,94	59,82
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	3,00000000	14,64	43,92
TOTAL MÃO DE OBRA:						103,74
MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	2.142,72	42,85
TOTAL MATERIAL:						42,85
VALOR:						602,57

**6.7.5. C1274 - ESCORAMENTO DE PROTEÇÃO EM EDIFICAÇÕES VIZINHAS (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,15	24,23
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	19,94	17,95
TOTAL MÃO DE OBRA:						42,18
MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,70000000	16,31	44,04
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,50000000	11,17	5,59
11912	TÁBUA DE 1"x12" DE 1A.	SEINFRA	M2	1,30000000	69,44	90,27
TOTAL MATERIAL:						139,90
VALOR:						182,08

**6.8.1. C2923 - REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	79,68	3,43
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	111,81	9,62
TOTAL EQUIPAMENTO:						13,05
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	16,15	2,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	20,18	1,73
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	19,94	0,71
12465	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	15,87	2,24
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,45
MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	0,58	0,60
12324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	SEINFRA	DIA	0,04280000	198,40	8,49
TOTAL MATERIAL:						9,09
VALOR:						29,59

**6.8.2. C2922 - REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA) (PTxDIA)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	--------	-------	-------------	----------------	-------



10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04200000	19,80	3,92
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02800000	11,84	3,24
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,16
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	16,15	2,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	20,18	1,73
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	19,94	0,71
12466	VIGIA	SEINFRA	H	0,08330000	15,87	1,32
TOTAL MAO DE OBRA:						6,53
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,34270000	0,58	0,20
12324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO	SEINFRA	DIA	0,06670000	198,40	13,23
TOTAL MATERIAL:						13,43
VALOR:						26,55

**6.9.1. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)**

<b>EQUIPAMENTO</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	0,94	0,01
10760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	4,34	0,00
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	73,01	0,29
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,30
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	18,15	0,27
12299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	29,86	0,03
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	22,86	0,26
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	32,43	0,55
TOTAL MAO DE OBRA:						1,11
<b>MATERIAL</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	14,88	0,07
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	6,75	0,11
TOTAL MATERIAL:						0,18
VALOR:						1,59

**7.1.1. I3064 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)**

VALOR:	23,81
--------	-------

**7.1.2. I3065 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362) (M)**

VALOR:	36,68
--------	-------

**7.1.3. I3066 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362) (M)**

VALOR:	63,05
--------	-------

**7.1.4. I3067 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 300 (NBR-7362) (M)**

VALOR:	104,13
--------	--------

**7.2.1. 00003649 - JUNCAO, PVC, 45 GRAUS, JE, BBB, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) (UN)**

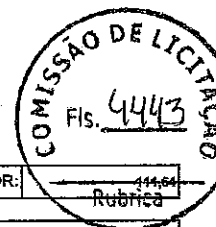
VALOR:	185,49
--------	--------

**7.2.2. 00001865 - CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN)**

VALOR:	160,31
--------	--------

**7.2.3. 00001844 - CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN)**

h  
N



VALOR: 114,64

Rubrica

**7.2.4. 00003835 - LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) (UN)**

VALOR: 61,19

**7.2.5. 00021090 - TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA \*600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (UN)**

VALOR: 602,11

**7.3.1. 00000305 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETORA ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362) (UN)**

VALOR: 10,64

**8.1.1. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF\_10/2018 (M)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	76,47	3,82
TOTAL SERVIÇO:					3,82	
VALOR:					3,82	

**C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	77,62	77,62
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,00000000	20,73	62,19
TOTAL EQUIPAMENTO:					139,81	

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,00000000	14,64	58,56
TOTAL MÃO DE OBRA:					58,56	
VALOR:					198,37	

**8.2.2. C2778 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª. CAT A FRIO (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	91,23	91,23
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,00000000	20,73	62,19
TOTAL EQUIPAMENTO:					153,42	

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,00000000	14,64	58,56
TOTAL MÃO DE OBRA:					58,56	
VALOR:					211,98	

**8.2.3. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)**

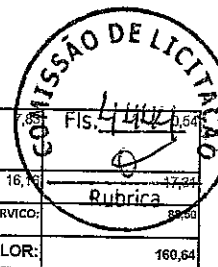
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	19,94	0,06
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	19,94	1,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	14,64	4,39
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,65	
VALOR:					5,65	

**8.2.4. 96621 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE \*5 CM\*. AF\_08/2017 (M3)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,13000000	63,84	72,14
TOTAL MATERIAL:					72,14	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,43800000	20,54	70,62
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,08400000	0,54	0,03

5 N



91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06900000		
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,07100000	16,16	17,24
					TOTAL SERVIÇO:	17,24
					VALOR:	169,64

### 8.2.5. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,08	5,35
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	26,82	7,35
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	16,16	10,50
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,38	1,38
					TOTAL SERVIÇO:	24,58
					VALOR:	24,58

### 8.2.6. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016 (M3)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	66,96	83,70
					TOTAL MATERIAL:	83,70
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	37,54	0,11
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	186,79	1,12
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,08	5,35
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	26,82	7,35
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	16,16	10,65
					TOTAL SERVIÇO:	24,58
					VALOR:	108,28

### 8.2.7. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	120,33	1,34
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	158,25	1,76
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,10
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,02220000	14,64	0,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,33
					VALOR:	3,43

### 8.2.8. C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,79X + 0,82) (T)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,58	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	146,12	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00
TRANSPORTE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,88672840	1,00	0,89
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,85125926	1,00	0,85
					TOTAL TRANSPORTE:	1,74
					FORMULA:	Y = 0,87X + 0,90
					DMT:	4,00000000

5  
N



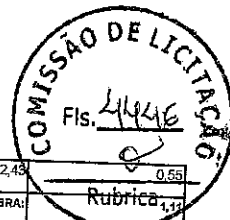
VALOR: 4,38

8.3.1. 90736 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELASTICA (NAO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021 (M)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11690000	14,65	1,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11690000	16,16	1,89
TOTAL SERVIÇO:						3,60
VALOR:						3,60

8.4.1. 95996 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 (M3)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	314,74	804,10
TOTAL MATERIAL:						804,10
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	160,28	5,31
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	16,26	13,13
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,07100000	56,75	4,03
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,02990000	135,04	4,04
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,04340000	53,39	2,32
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,05760000	144,22	8,28
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,06680000	32,80	2,19
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	121,05	4,13
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,06780000	86,82	5,89
5895	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	232,20	7,69
TOTAL SERVIÇO:						57,02
VALOR:						861,12

8.5.1. C0653 - CAIXA PIREGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	89,41	295,05
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	8,18	58,90
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	324,42	31,53
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	341,17	50,22
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	21,13	60,65
TOTAL SERVIÇO:						496,55
VALOR:						496,55

8.6.1. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	0,94	0,01
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	4,34	0,00
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	73,01	0,29
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,30
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	16,15	0,27
I2299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	29,66	0,03
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	22,86	0,26



I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	32,43	0,55
					TOTAL MAO DE OBRA:	
					Rubrica 1,11	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	14,86	0,07
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	6,75	0,11
					TOTAL MATERIAL:	
					VALOR:	
					1,59	

9.1.1. 00009826 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

VALOR: 288,45

9.2.1. I3582 - TE FoFo BBF DN 250 x 50 PN10 (UN)

VALOR: 476,13

9.2.2. I5305 - REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16 (UN)

VALOR: 715,78

9.2.3. I6499 - VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm (UN)

VALOR: 4.047,36

9.2.4. I4678 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500 (UN)

VALOR: 1.529,45

9.2.5. I3423 - CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 (UN)

VALOR: 79,22

9.2.6. 00001865 - CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN)

VALOR: 160,31

9.2.7. 00001844 - CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN)

VALOR: 111,64

9.2.8. I3333 - CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250 (UN)

VALOR: 524,68

9.2.9. I4140 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ESGOTO (UN)

VALOR: 21,14

9.2.10. I4241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

VALOR: 2,88

9.2.11. 00000307 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362) (UN)

VALOR: 25,01

10.1.1. C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	7,75	61,38
					TOTAL MATERIAL:	
					61,38	

5  
10





**10.2.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018 (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	13,92	20,88
TOTAL MATERIAL:						20,88
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	19,24	1,64
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	20,54	8,57
TOTAL SERVICOS:						10,21
VALOR:						31,09

**10.3.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014 (M2)**

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00420000	498,67	2,09
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	20,54	1,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	16,16	0,11
TOTAL SERVICOS:						3,64
VALOR:						3,64

**10.3.2. 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSÉNTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	498,49	18,74
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	20,54	9,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	16,16	2,76
TOTAL SERVICOS:						31,15
VALOR:						31,15

**10.4.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,30000000	1,07	0,32
TOTAL MATERIAL:						0,32
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	21,54	3,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	16,16	0,12
TOTAL SERVICOS:						3,35
VALOR:						3,67

**10.4.2. 100742 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01270000	17,05	0,22
00007311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,12740000	24,73	3,15
TOTAL MATERIAL:						3,37
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	21,54	14,60
TOTAL SERVICOS:						14,60
VALOR:						17,97

**10.5.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)**

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	324,42	324,42
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	62,25	249,00
TOTAL SERVICOS:						573,42

5



**10.6.1. C3419 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV (UN)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,16	1,28
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,28
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	60,00000000	19,94	1.196,40
11590	MONTADOR	SEINFRA	H	40,00000000	19,94	797,60
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	120,00000000	14,84	1.756,80
TOTAL MÃO DE OBRA:						3.750,80
<b>VALOR:</b>						<b>3.752,08</b>

**10.7.1. C3500 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 40,01 À 60 l/s (UN)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	32,00000000	118,66	3.797,12
10737	ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	0,22	0,22	7,04
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	32,00000000	0,16	5,12
TOTAL EQUIPAMENTO:						3.809,28
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0057	AJUDANTE	SEINFRA	H	512,00000000	16,15	8.268,80
11590	MONTADOR	SEINFRA	H	256,00000000	19,94	5.104,64
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	512,00000000	14,84	7.496,68
TOTAL MÃO DE OBRA:						20.868,12
<b>VALOR:</b>						<b>24.678,40</b>

**10.8.1. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	19,94	59,82
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	14,84	43,92
TOTAL MÃO DE OBRA:						103,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	50,69	0,40
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	1,09	0,62
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,46	1,31
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	97,83	97,83
TOTAL MATERIAL:						100,16
<b>VALOR:</b>						<b>203,90</b>

**2. C3463 - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T (UN)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10985	CARRO TROLLEY P/ 1,0 a 2,0 T	SEINFRA	UN	1,00000000	1.794,00	1.794,00
12651	TALHA MANUAL 1,0 T C/ CORRENTE 5,0m	SEINFRA	UN	1,00000000	1.173,00	1.173,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						2.967,00
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,15	387,60
11590	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	19,94	478,56
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	16,00000000	19,94	319,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						1.185,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12392	PERFIL 'I' 10" 1A. ALMA	SEINFRA	KG	303,20000000	6,65	2.016,28
TOTAL MATERIAL:						2.016,28
<b>VALOR:</b>						<b>6.168,48</b>

**10.8.3. C2774 - ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 1/2" (M)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten signature or initials.





10037	AJUDANTE							
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,69000000				
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,69000000				
		SEINFRA	H	1,30000000			19,94	25,82
TOTAL MAO DE OBRA:								58,82
MATERIAL:								
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,47000000			4,40	15,27
TOTAL MATERIAL:								15,27
SERVICO:								
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00400000			431,48	1,73
TOTAL SERVICOS:								1,73
VALOR:								67,82

**10.8.4. C2970 - TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM,C/ CANTONEIRA ARTICULADA (UN)**

MAO DE OBRA								
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	6,00000000			19,94	119,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000			14,64	14,64
TOTAL MAO DE OBRA:								134,28
MATERIAL:								
10468	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E)	SEINFRA	KG	3,08000000			5,81	17,88
10536	CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4"	SEINFRA	KG	26,62000000			7,28	193,79
12301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000			6,12	0,92
TOTAL MATERIAL:								212,60
SERVICO:								
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00400000			431,48	1,73
C1905	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE EPOXI	SEINFRA	M2	0,50000000			105,28	52,64
TOTAL SERVICOS:								54,37
VALOR:								401,25

**10.9.1. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF\_10/2018 (M)**

SERVICO:								
99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000			76,47	3,82
TOTAL SERVICOS:								3,82
VALOR:								3,82

**10.9.2. 72915 - ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)**

SERVICO:								
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000			126,11	7,88
38316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000			16,16	2,02
TOTAL SERVICOS:								9,90
VALOR:								9,90

**10.9.3. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)**

MAO DE OBRA								
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000			19,94	0,06
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000			19,94	1,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000			14,64	4,39
TOTAL MAO DE OBRA:								5,65
VALOR:								5,65

**10.9.4. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

SERVICO:								
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000			21,08	5,35
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000			26,62	7,35

5 N



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	16,18	10,50
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,38	1,38
					TOTAL SERVIÇO:	24,58
					VALOR:	24,58

**10.9.5. 90737 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELASTICA (NAO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_01/2021 (M)**

SERVIÇO	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	14,65	1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	16,19	2,11
					TOTAL SERVIÇO:	4,03
					VALOR:	4,03

**10.9.6. 98415 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF\_04/2018 (UN)**

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012547	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	2,00000000	111,97	223,94
00007258	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	63,84500000	0,58	37,03
					TOTAL MATERIAL:	260,97

SERVIÇO	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,19380000	564,93	109,48
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	SINAPI	M3	0,40780000	294,32	120,02
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25910000	20,54	46,40
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,12160000	1.691,37	205,67
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	SINAPI	M3	0,02210000	3.698,98	81,73
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,40780000	137,90	56,24
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,94780000	40,50	38,39
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,28180000	94,24	26,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25910000	16,18	36,51
					TOTAL SERVIÇO:	721,00
					VALOR:	861,97

**10.9.7. C3110 - SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)**

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	19,94	0,60
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	14,64	0,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,48

SERVIÇO	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C9268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,22000000	298,42	65,65
C7784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,37100000	38,80	14,39
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	1,08000000	113,93	123,04
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,23100000	31,79	7,34
					TOTAL SERVIÇO:	210,42
					VALOR:	211,90

**10.9.8. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)**

EQUIPAMENTO	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	0,94	0,01



10760	PLOTTER (CHP)								
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H		0,00100000				0,00
		SEINFRA	H		0,00400000			73,00	0,29
MÃO DE OBRA								TOTAL EQUIPAMENTO:	0,36
10037	AJUDANTE	FONTE	UNID		COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H		0,01700000	16,15	0,27		
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H		0,00100000	29,66	0,03		
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H		0,01140000	22,86	0,26		
		SEINFRA	H		0,01700000	32,43	0,55		
MATERIAL								TOTAL MÃO DE OBRA:	1,11
10857	COPIA HELIOGRAFICA	FONTE	UNID		COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2		0,00500000	14,98	0,07		
		SEINFRA	M2		0,01700000	6,75	0,11		
								TOTAL MATERIAL:	0,18
								VALOR:	1,59

11.1.1. 00020034 - REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 150 X 100MM (UN) VALOR: 85,66

11.1.2. 00020036 - REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 200 X 150MM (UN) VALOR: 164,78

11.1.3. 00020037 - REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 250 X 200MM (UN) VALOR: 310,80

11.1.4. 14494 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500 (UN) VALOR: 2.630,28

11.1.5. 13428 - CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 (UN) VALOR: 816,61

11.1.6. 14677 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000 (UN) VALOR: 1.270,59

11.1.7. 15700 - VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 250 PN10 (UN) VALOR: 4.659,08

11.1.8. 15096 - REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10 (UN) VALOR: 5.295,99

11.1.9. 13895 - JUNTA GIBALT DN 250 (UN) VALOR: 261,07

11.1.10. 13659 - TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10 (UN) VALOR: 1.252,93

11.1.11. 13657 - TE FoFo FF DN 250 x 100 PN10 (UN) VALOR: 1.079,78

11.1.12. 15327 - REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16 (UN)

5  
2



11.1.13. I4650 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=4000 (UN)	VALOR:	1.244,25
11.1.14. I3425 - CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 (UN)	VALOR:	1.386,78
11.1.15. I5026 - PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES DN 01 (UN)	VALOR:	185,93
11.1.16. I8537 - TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 100 (M)	VALOR:	10.193,63
11.1.17. I4870 - COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 300 (UN)	VALOR:	237,24
11.2.1. I4145 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO (UN)	VALOR:	43.579,86
11.2.2. I4144 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO (UN)	VALOR:	156,38
11.2.3. I4142 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO (UN)	VALOR:	135,17
11.2.4. I4242 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 (UN)	VALOR:	55,81
11.3.1. COT002 - CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL, Q=37,54 l/s; AMT=40,26 meq; POT= 50.00CV, COM CURVA DE PE, ACESSORIOS E GUIA DE IÇAMENTO; COMPLETO (UND)	VALOR:	6,15
11.4.1. 00041932 - TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362) (M)	VALOR:	58741
11.4.2. 00000305 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362) (UN)	VALOR:	240,57
12.1.1. 101750 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)	VALOR:	10,54

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,87	1,45
TOTAL MATERIAL:						1,45
SERVIÇO						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,06300000	514,58	27,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36200000	20,54	7,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	16,16	2,92

*Handwritten signature and initials.*



TOTAL SERVIÇO:	39,08
VALOR:	39,08

**12.1.2. 87246 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AREA MENOR QUE 5 M2. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,88000000	0,65	3,16
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,08000000	28,77	31,07
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	3,84	0,92
TOTAL MATERIAL:						35,15
SERVIÇO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEIISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64000000	23,35	14,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	16,16	4,20
TOTAL SERVIÇO:						19,14
VALOR:						54,29

**12.1.3. C4026 - CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO (M)**

MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	4,00000000	10,24	40,96
17546	CHAPA DE ALUMÍNIO XADRÊS DE 1 1/4" (8,4KG/M2)	SEINFRA	M2	0,25000000	129,99	32,50
TOTAL MATERIAL:						73,46
SERVIÇO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,06000000	352,10	21,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,10000000	38,80	3,88
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL- 3 X	SEINFRA	M2	0,40000000	113,93	45,57
TOTAL SERVIÇO:						70,58
VALOR:						144,04

**12.2.1. 87273 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,65	3,99
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22000000	3,84	0,84
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,08000000	30,16	32,57
TOTAL MATERIAL:						37,40
SERVIÇO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEIISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56000000	23,35	15,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	16,16	5,82
TOTAL SERVIÇO:						21,23
VALOR:						58,63

**12.3.1. 102200 - APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF\_01/2021 (M2)**

MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004053	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO MASSA A OLEO PARA MADEIRA	SINAPI	GL	0,10440000	34,91	3,64
00009767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,50000000	0,40	0,20
TOTAL MATERIAL:						3,84
SERVIÇO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36740000	21,54	7,91
TOTAL SERVIÇO:						7,91
VALOR:						11,75

**12.3.2. 102217 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)**

MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02130000	17,05	0,36
00043776	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	SINAPI	L	0,21300000	16,67	3,55
TOTAL MATERIAL:						3,91



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	21,54
					Rubrica 20
TOTAL SERVICOS:					2,26
VALOR:					12,11

**12.3.3. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,30000000	1,07
TOTAL MATERIAL:					0,32

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	21,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	16,16
TOTAL SERVICOS:					3,35
VALOR:					3,67

**12.4.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	583,84
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	29,92
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	36,80
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	477,48
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	10,20
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	40,22
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	24,89
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	21,77
TOTAL SERVICOS:					218,25
VALOR:					218,25

**12.5.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,15
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	19,94
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	14,64
TOTAL MAO DE OBRA:					144,87

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	54,56
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,09
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,46
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,59
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,55
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,26
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,26
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,47
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,31
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	5,19
TOTAL MATERIAL:					51,53
VALOR:					196,40

**12.5.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,15
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	19,94
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	14,64

5  
N





MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA		
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA					
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,00400000	54,56	0,22
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	1,09	3,27
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	KG	3,00000000	0,46	1,38
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,75	5,75
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,39	2,78
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,88	1,88
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,37	10,37
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	UN	1,00000000	2,89	2,89
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,30000000	8,47	2,54
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,06	4,59
		SEINFRA	M	0,50000000	5,20	2,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>38,53</b>
<b>VALOR:</b>						<b>183,40</b>

**12.5.3. 86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)**

MATERIAL				TOTAL MATERIAL		
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	392,78	392,78
04384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	15,46	30,92
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR			0,08810000	80,97	7,18
00006138	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	SINAPI	KG	1,00000000	2,01	2,01
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>432,84</b>

SERVICO				TOTAL SERVICOS		
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77910000	20,06	15,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43840000	16,16	7,08
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>22,71</b>
<b>VALOR:</b>						<b>455,55</b>

**12.5.4. 86943 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)**

SERVICO				TOTAL SERVICOS		
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	7,36	7,36
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	132,32	132,32
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,91	9,91
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	47,07	47,07
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	5,97	5,97
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>202,63</b>
<b>VALOR:</b>						<b>202,63</b>

**12.5.5. 00007608 - CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA (UN)**

SERVICO				TOTAL SERVICOS		
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>VALOR:</b>						<b>5,11</b>

**12.5.6. 89708 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL				TOTAL MATERIAL		
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 250 GR	SINAPI	UN	0,01480000	44,80	0,66
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,36	2,36
00011714	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	40,24	40,24
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05700000	1,49	0,08
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,03000000	16,40	0,49

Handwritten signature or initials.



00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000		
SERVICO						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	15,70	5,97
		SINAPI	H	0,38000000	20,08	7,82
TOTAL MATERIAL:						44,74
TOTAL SERVICOS:						13,89
VALOR:						58,63

**12.5.7. 97901 - CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020 (UN)**

00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
		SINAPI	UN	77,40270000	0,58	44,89
TOTAL MATERIAL:						44,89
SERVICO						
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05150000	584,93	29,09
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,00600000	387,41	0,22
8309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	M3	0,04190000	346,36	14,51
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	H	2,84870000	20,54	59,51
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M3	0,02520000	2.333,33	58,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	M2	0,49000000	4,75	2,33
		SINAPI	H	2,84870000	16,16	46,03
TOTAL SERVICOS:						209,49
VALOR:						254,38

**12.5.8. 88504 - CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS (UN)**

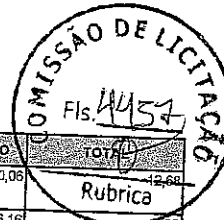
00000067	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000068	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	8,92	8,92
00000087	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	2,00000000	15,31	30,62
00000119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	SINAPI	UN	1,00000000	14,06	14,06
00034637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	0,40000000	4,96	1,98
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	213,27	213,27
00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	0,30000000	2,98	0,89
911675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	1,75	1,75
00007140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	18,20	18,20
00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	3,30	3,30
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	UN	1,00000000	13,01	13,01
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,50000000	2,97	4,46
		SINAPI	M	2,00000000	6,66	13,32
TOTAL MATERIAL:						323,78
SERVICO						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,70000000	15,70	120,89
		SINAPI	H	7,70000000	20,08	154,46
TOTAL SERVICOS:						275,35
VALOR:						599,13

**2.5.9. 95543 - PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)**

00021102	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
		SINAPI	UN	1,00000000	24,20	24,20
TOTAL MATERIAL:						24,20

5  
N





SERVIÇO						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,63230000	20,06	12,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19920000	16,16	3,22
TOTAL SERVIÇO:						15,90
VALOR:						40,10

**12.5.10. 95545 - SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)**

MATERIAL						
00011757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	UN	1,00000000	19,84	19,84
TOTAL MATERIAL:						19,84
SERVIÇO						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,31620000	20,06	6,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	16,16	1,61
TOTAL SERVIÇO:						7,95
VALOR:						27,79

**12.5.11. 95544 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)**

MATERIAL						
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	UN	1,00000000	20,35	20,35
TOTAL MATERIAL:						20,35
SERVIÇO						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,31620000	20,06	6,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	16,16	1,61
TOTAL SERVIÇO:						7,95
VALOR:						28,30

**12.5.12. C3741 - RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm (M)**

SERVIÇO						
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M2	0,09000000	89,41	8,05
C0275	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	SEINFRA	M	1,00000000	1,39	1,39
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,00080000	49,90	0,04
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,05560000	21,62	1,20
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	38,80	4,68
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	0,05560000	40,22	2,24
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	24,89	2,99
TOTAL SERVIÇO:						20,57
VALOR:						20,57

**12.5.13. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)**

EQUIPAMENTO						
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,15000000	73,01	10,95
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,95
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,90000000	19,94	17,95
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,60000000	14,64	8,78
TOTAL MAO DE OBRA:						26,73
MATERIAL						
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	0,05000000	5,07	0,25
TOTAL MATERIAL:						0,25
SERVIÇO						
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	0,01300000	324,42	4,22
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M2	0,03000000	62,25	1,87
TOTAL SERVIÇO:						6,09
VALOR:						44,02

5  
D



## 12.5.14. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	19,94	0,80
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	14,64	0,59
TOTAL MAO DE OBRA:						1,39
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,18000000	38,80	6,98
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	24,88	4,48
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,30000000	16,02	4,81
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	0,30000000	8,78	2,63
TOTAL SERVIÇO:						18,90
VALOR:						20,29

## 12.5.15. 00001419 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)

VALOR: 9,11

## 12.5.16. 00000061 - ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179) (UN)

VALOR: 3,56

## 12.5.17. 00009815 - TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561) (M)

VALOR: 7,70

## 12.5.18. 95635 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF\_11/2016 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,30800000	14,22	4,35
00003729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	61,92	61,92
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,38600000	1,49	0,59
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07200000	38,91	2,80
TOTAL MATERIAL:						69,66
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70250000	15,70	26,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70250000	20,06	34,15
TOTAL SERVIÇO:						60,88
VALOR:						130,54

## 12.5.19. 12942 - CAIXA EM FIBRA OU EM POLIPROPILENO - P.CAGECE-P001 (UN)

VALOR: 43,93

## 12.5.20. 89403 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04500000	1,49	0,07
00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	6,66	7,07
TOTAL MATERIAL:						7,14
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	15,70	2,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	20,06	2,69
TOTAL SERVIÇO:						4,79
VALOR:						11,93

## 13.1.1. C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	7,75	61,38
TOTAL MATERIAL:						61,38
VALOR:						61,38

**13.2.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018 (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	13,92	20,88
TOTAL MATERIAL:						20,88
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	19,24	1,64
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	20,54	8,67
TOTAL SERVIÇO:						10,31
VALOR:						31,19

**13.3.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF\_06/2014 (M2)**

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00420000	498,67	2,09
8309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	20,54	1,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	16,16	0,11
TOTAL SERVIÇO:						3,64
VALOR:						3,64

**13.3.2. 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8; PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	498,49	18,74
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	20,54	9,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	16,16	2,76
TOTAL SERVIÇO:						31,15
VALOR:						31,15

**13.4.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)**

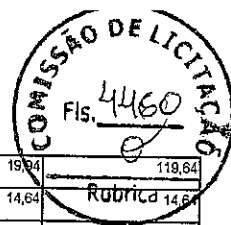
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,30000000	1,07	0,32
TOTAL MATERIAL:						0,32
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	21,54	3,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	16,16	0,12
TOTAL SERVIÇO:						3,35
VALOR:						3,67

**13.4.2. 100742 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01270000	17,05	0,22
00007311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,12740000	24,73	3,15
TOTAL MATERIAL:						3,37
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67900000	21,54	14,60
TOTAL SERVIÇO:						14,60
VALOR:						17,97

**13.5.1. C2970 - TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM, C/ CANTONEIRA ARTICULADA (UN)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



11530	MONTADOR	SEINFRA	H	8,00000000	19,94	119,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	14,64	14,64
TOTAL MAO DE OBRA:						134,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10468	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E)	SEINFRA	KG	3,08000000	5,81	17,89
10536	CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4"	SEINFRA	KG	26,62000000	7,28	193,79
12901	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	6,12	0,92
TOTAL MATERIAL:						212,60
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00400000	431,48	1,73
C1905	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE EPÓXI	SEINFRA	M2	0,50000000	105,28	52,64
TOTAL SERVIÇO:						54,37
VALOR:						401,25

### 13.5.2. C2774 - ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 1/2" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,69000000	16,16	11,14
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,69000000	19,94	13,76
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	19,94	25,92
TOTAL MAO DE OBRA:						50,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,47000000	4,40	15,27
TOTAL MATERIAL:						15,27
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00400000	431,48	1,73
TOTAL SERVIÇO:						1,73
VALOR:						67,82

### 13.6.1. C3490 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,22	0,88
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,16	0,64
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,52
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	16,00000000	16,16	258,40
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	19,94	319,04
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	14,64	468,48
TOTAL MAO DE OBRA:						1.045,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	4.552,36	91,05
TOTAL MATERIAL:						91,05
TOTAL SERVIÇO:						91,05
VALOR:						1.138,49

### 13.6.2. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	111,04	111,04
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	722,03	722,03
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	23,80	476,00
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	622,78	622,78
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	94,10	94,10
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	166,26	166,26
TOTAL SERVIÇO:						2.182,21
VALOR:						2.182,21


**13.7.1. C2903 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	19,94	59,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	14,64	87,84
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,00	40,00
TOTAL MÃO DE OBRA:						187,66

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E)	SEINFRA	KG	10,69000000	5,51	58,90
12358	FERRO CHATO DE 1/2" x 3/16"	SEINFRA	KG	4,26000000	5,24	22,27
12339	FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	SEINFRA	KG	5,00000000	5,24	26,20
12364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	4,00000000	4,76	19,04
12436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	2,00000000	30,57	61,14
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	8,83000000	39,39	347,81
TOTAL MATERIAL:						635,36

SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	6,80000000	8,18	55,62
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,01400000	8,41	8,53
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,27210000	341,17	92,83
TOTAL SERVIÇO:						156,98
VALOR:						880,00

**13.7.2. 100742 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01270000	17,05	0,22
00007311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,12740000	24,79	3,15
TOTAL MATERIAL:						3,37

SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	21,54	14,60
TOTAL SERVIÇO:						14,60
VALOR:						17,97

**13.7.3. 96624 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE \*10 CM\*. AF\_08/2017 (M3)**

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,13000000	63,84	72,14
TOTAL MATERIAL:						72,14

SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03000000	20,54	21,16
1278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	0,54	0,02
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03200000	7,83	0,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34300000	16,16	5,54
TOTAL SERVIÇO:						26,97
VALOR:						99,11

**14.1.1. I3815 - EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10 (UN)**

VALOR:	945,29
--------	--------

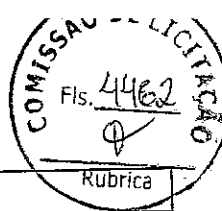
**14.1.2. I3428 - CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 (UN)**

VALOR:	816,61
--------	--------

**14.1.3. I4501 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5800 (UN)**

VALOR:	4.468,10
--------	----------

 5



14.1.4. I4685 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5000 (UN)

VALOR: 3.638,76

14.1.5. I3366 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250 (UN)

VALOR: 725,71

14.1.6. I3816 - EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 300 PN10 (UN)

VALOR: 1.155,97

14.1.7. I4698 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=5800 (UN)

VALOR: 4.887,51

14.1.8. I3992 - TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10 (UN)

VALOR: 405,89

I3425 - CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 (UN)

VALOR: 185,93

14.2.1. I4145 - ARRUOLA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO (UN)

VALOR: 156,38

14.2.2. I4146 - ARRUOLA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ESGOTO (UN)

VALOR: 159,07

14.2.3. I4242 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 (UN)

VALOR: 6,15

15.1.1. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF\_10/2018 (M)

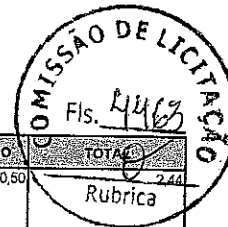
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061	SINAPI	UN	0,05000000	76,47	3,82
TOTAL SERVIÇO:					3,82
VALOR:					3,82

15.2.1. C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,30000000	14,64	4,39
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,39
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	SEINFRA	M	0,60000000	5,38	3,22
I2400	SEINFRA	M2	0,05000000	64,62	3,23
TOTAL MATERIAL:					6,45
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	SEINFRA	M2	0,05000000	19,04	0,95
TOTAL SERVIÇO:					0,95
VALOR:					11,79

15.3.1. 90101 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,9 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF\_01/2015 (M3)





SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,06030000	40,50	2,40
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04980000	94,24	4,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	16,18	1,78
TOTAL SERVIÇO:					8,92	
VALOR:					8,92	

**15.3.2. 72915 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (M3)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	126,11	7,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12600000	16,16	2,02
TOTAL SERVIÇO:					9,90	
VALOR:					9,90	

**15.3.3. C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3)**

EQVAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	77,62	77,62
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,00000000	20,73	62,19
TOTAL EQUIPAMENTO:					139,81	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,00000000	14,64	58,56
TOTAL MAO DE OBRA:					58,56	
VALOR:					198,37	

**15.3.4. C2778 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª. CAT A FRIO (M3)**

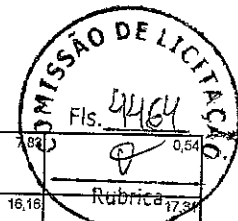
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	91,23	91,23
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,00000000	20,73	62,19
TOTAL EQUIPAMENTO:					153,42	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,00000000	14,64	58,56
TOTAL MAO DE OBRA:					58,56	
VALOR:					211,98	

**15.3.5. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	19,94	0,06
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	19,94	1,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	14,64	4,39
TOTAL MAO DE OBRA:					5,65	
VALOR:					5,65	

**15.3.6. 96621 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE \*5 CM\*. AF\_08/2017 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,13000000	63,84	72,14
TOTAL MATERIAL:					72,14	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,43800000	20,54	70,62
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06400000	0,54	0,09



91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06800000		0,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,07100000	16,16	Rubrica 17,34
					TOTAL SERVIÇO:	88,50
					VALOR:	160,64

**15.3.7. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,08	5,35
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	26,82	7,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	16,16	10,50
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,38	1,38
					TOTAL SERVIÇO:	24,58
					VALOR:	24,58

**15.3.8. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016 (M3)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	66,96	83,70
					TOTAL MATERIAL:	83,70
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	37,54	0,11
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	186,79	1,12
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,08	5,35
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	26,82	7,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65800000	16,16	10,65
					TOTAL SERVIÇO:	24,58
					VALOR:	108,28

**15.3.9. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	120,33	1,34
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	158,35	1,76
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,10
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	14,64	0,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,33
					VALOR:	3,43

**15.3.10. C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,79X + 0,82) (T)**

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,58	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	146,12	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00
TRANSPORTE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,88672840	1,00	0,89
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,85125926	1,00	0,85
					TOTAL TRANSPORTE:	1,74
					FORMULA:	Y = 0,87X + 0,90
					DMT:	4,00000000

5  
2





VALOR: 4,38

**15.4.1. 90737 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELASTICA (NAO INCLUI Rubrica FORNECIMENTO), AF 01/2021 (M)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	1,92
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	2,11
TOTAL SERVIÇO:					4,03
VALOR:					4,03

**15.5.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	8,78
TOTAL MAO DE OBRA:					8,78
VALOR:					8,78

**15.5.2. C2930 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/REJUNTAMENTO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,97
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	11,71
TOTAL MAO DE OBRA:					21,68
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,12000000	5,48
TOTAL MATERIAL:					5,48
VALOR:					27,16

**15.6.1. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)**

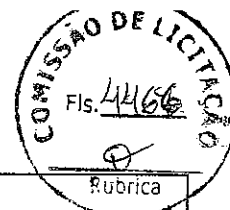
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	295,05
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	58,90
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	31,53
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	50,22
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	80,55
TOTAL SERVIÇO:					496,55
VALOR:					496,55

**15.6.1. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	0,01
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,00
I0786	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	0,29
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,30
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	0,27
I2299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	0,03
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	0,26
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	0,55
TOTAL MAO DE OBRA:					1,11
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	0,07
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	0,11
TOTAL MATERIAL:					0,18
VALOR:					1,59

**15.6.1. 00009827 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)**

VALOR: 409,60



16.2.1. I5307 - REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16 (UN)

VALOR: 1.047,90

16.2.2. I6515 - VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 100 mm (UN)

VALOR: 6.926,14

16.2.3. I4645 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500 (UN)

VALOR: 787,54

16.2.4. I3408 - CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10 (UN)

VALOR: 194,40

16.2.5. I3367 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300 (UN)

VALOR: 1.091,42

16.2.6. I3351 - CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300 (UN)

VALOR: 731,10

16.2.7. I3334 - CURVA 22 30° FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300 (UN)

VALOR: 671,38

16.2.8. I4142 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO (UN)

VALOR: 55,81

16.2.9. I4241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

VALOR: 2,88

16.2.10. 00000314 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 300 MM (NBR 7665) (UN)

VALOR: 155,79

17.1.1. 90737 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 01/2021 (M)

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	14,65	1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	16,16	2,11
TOTAL SERVIÇO:					4,03	
VALOR:					4,03	

17.1.2. 00009827 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

VALOR: 408,60

18.1.1. 90737 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 01/2021 (M)

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	14,65	1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	16,16	2,11
TOTAL SERVIÇO:					4,03	
VALOR:					4,03	

18.1.2. 00009827 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)



VALOR: 409,60

Rubrica

**19.1.1. C3426 - GRAMA PARA TALUDE DE LAGOA, CONSERVAÇÃO ATÉ 45 DIAS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	14,84	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:						2,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,12500000	6,02	0,75
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,01500000	69,96	1,05
TOTAL MATERIAL:						1,80
VALOR:						4,73

**19.2.1. 16700 - ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)**

VALOR: 36,11

**19.3.1. 98510 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IFE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	SINAPI	UN	1,00000000	79,10	79,10
TOTAL MATERIAL:						79,10
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18180000	19,88	3,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72720000	16,16	11,75
TOTAL SERVICO:						15,36
VALOR:						94,46

**20.1.1.1. 00000938 - FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1.5 MM2 (M)**

VALOR: 1,21

**20.1.1.2. 97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2017 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	85,65	85,65
TOTAL MATERIAL:						85,65
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	16,21	2,80
9264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	20,71	8,58
TOTAL SERVICO:						11,38
VALOR:						97,03

**20.1.1.3. 91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	3,10	3,10
TOTAL MATERIAL:						3,10
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	16,21	2,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	20,71	2,86
TOTAL SERVICO:						5,28
VALOR:						8,38

**20.1.1.4. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	1,74	1,74



SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00080000	504,48	0,45
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	16,21	4,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	20,71	5,12
TOTAL MATERIAL:						1,74
TOTAL SERVICOS:						9,57
VALOR:						11,31

20.1.1.5. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,27	7,27
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,82	0,82
TOTAL MATERIAL:						8,09
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	16,21	0,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	20,71	0,73
TOTAL SERVICOS:						1,30
VALOR:						9,39

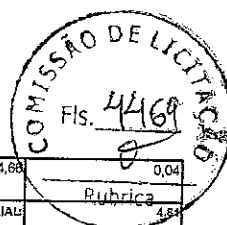
16. 101906 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P (UN)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,44	0,88
00010888	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	673,03	673,03
TOTAL MATERIAL:						673,91
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	15,70	7,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	20,08	9,18
TOTAL SERVICOS:						16,36
VALOR:						690,27

20.1.1.7. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	15,65	15,65
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,30	7,30
TOTAL SERVICOS:						22,95
VALOR:						22,95

20.1.1.8. 91871 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,47	3,53
TOTAL MATERIAL:						3,53
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	16,21	2,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	20,71	3,52
TOTAL SERVICOS:						6,28
VALOR:						9,81

20.1.2.1. 91929 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	4,01	4,77

5  
2



00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,68	0,04
						Rubrica
TOTAL MATERIAL:						4,68
SERVICO:						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,21	0,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	20,71	0,83
TOTAL SERVICOS:						1,48
VALOR:						6,29

<b>20.1.2.2. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_04/2016 (UN)</b>						
MATERIAL:						
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,27	7,27
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,82	0,82
TOTAL MATERIAL:						8,09
SERVICO:						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	16,21	0,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	20,71	0,73
TOTAL SERVICOS:						1,30
VALOR:						9,39

<b>3. 91871 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. 12/2015 (M)</b>						
MATERIAL:						
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,47	3,53
TOTAL MATERIAL:						3,53
SERVICO:						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	16,21	2,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	20,71	3,62
TOTAL SERVICOS:						6,28
VALOR:						9,81

<b>20.1.2.4. 00000393 - ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO (UN)</b>						
						VALOR:
						1,12

<b>20.1.3.1. 91929 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_12/2015 (M)</b>						
MATERIAL:						
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	4,01	4,77
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,68	0,04
TOTAL MATERIAL:						4,81
SERVICO:						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,21	0,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	20,71	0,83
TOTAL SERVICOS:						1,48
VALOR:						6,29

<b>20.1.3.2. 91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_12/2015 (UN)</b>						
SERVICO:						
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,30	7,30
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	22,06	22,06
TOTAL SERVICOS:						29,36
VALOR:						29,36

<b>20.1.3.3. 92888 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO. AF_12/2015 (UN)</b>						
---	--	--	--	--	--	--

5  
N



MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM AÇO ESMALTADA	SINAPI	UN	1,00000000	1,28	1,28
TOTAL MATERIAL:						1,28
SERVIÇO		FORNTE	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	0,00090000	504,48	0,45
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	16,21	4,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	20,71	5,12
TOTAL SERVIÇO:						9,57
VALOR:						10,85

**20.1.3.4. 91871 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,47	3,53
TOTAL MATERIAL:						3,53
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	16,21	2,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	20,71	3,52
TOTAL SERVIÇO:						6,28
VALOR:						9,81

**3.5. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,27	7,27
00001573	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,29	1,29
TOTAL MATERIAL:						8,56
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	16,21	1,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	20,71	1,89
TOTAL SERVIÇO:						3,37
VALOR:						11,93

**20.1.4.1. 92984 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000996	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM²	SINAPI	M	1,01500000	20,48	20,79
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,68	0,04
TOTAL MATERIAL:						20,83
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	16,21	1,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	20,71	1,33
TOTAL SERVIÇO:						2,37
VALOR:						23,20

**20.1.4.2. 101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012099	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	428,26	428,26
TOTAL MATERIAL:						428,26
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01440000	508,20	7,29
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	16,21	8,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	20,71	11,07
TOTAL SERVIÇO:						27,03

5  
N





VALOR: 455,29

Rubrica

## 20.1.4.3. 93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	51,10
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,65
TOTAL MATERIAL:					56,05
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	16,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	20,71
TOTAL SERVICIO:					20,95
VALOR:					77,01

## 20.1.4.4. 00039463 - DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC (UN)

VALOR: 414,65

## 20.1.4.5. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,27
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,29
TOTAL MATERIAL:					8,56
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	16,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	20,71
TOTAL SERVICIO:					3,87
VALOR:					11,93

## 20.1.4.6. I8942 - PROTETOR DE SURTOS, CLASSE I, 30KA (UN)

VALOR: 55,11

## 20.1.4.7. I8943 - PROTETOR DE SURTOS, CLASSE II, 5KA (UN)

VALOR: 55,11

## 20.1.4.8. 91872 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

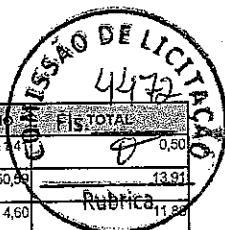
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	5,42
TOTAL MATERIAL:					5,41
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	16,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	20,71
TOTAL SERVICIO:					7,16
VALOR:					12,67

## 20.1.4.9. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAC DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	16,15
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	19,14
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	19,94
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	23,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,49100000	129,43
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,95100000	189,60
TOTAL MAC DE OBRA:					389,92

5





MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	FIS.TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04460000	1,44
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27560000	50,98
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	4,60
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10800000	76,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,91000000	1,09
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	20,66
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	63,84500000	0,46
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L= 30cm	SEINFRA	M	0,06900000	8,01
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	305,28000000	0,26
TOTAL MATERIAL:					168,58
VALOR:					539,51

**20.2.1.1. 102137 - CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2020 (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	SINAPI	UN	1,00000000	35,91
TOTAL MATERIAL:					35,91
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	16,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	20,71
TOTAL SERVIÇO:					23,37
VALOR:					59,28

**20.2.1.2. 102137 - CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2020 (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	SINAPI	UN	1,00000000	35,91
TOTAL MATERIAL:					35,91
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	16,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	20,71
TOTAL SERVIÇO:					23,37
VALOR:					59,28

**20.2.1.3. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,15
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,18
TOTAL MAO DE OBRA:					36,33
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10148	AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	33,23
TOTAL MATERIAL:					33,23
VALOR:					69,56

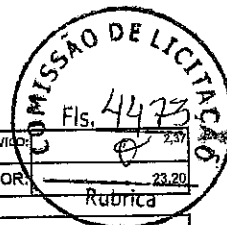
**20.2.1.4. 00000938 - FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 (M)**

VALOR:	1,21
--------	------

**20.2.1.5. 92984 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	1,01500000	20,48
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,66
TOTAL MATERIAL:					20,83
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	16,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	20,71
TOTAL SERVIÇO:					1,33

5  
N



TOTAL SERVIÇO:	2,31
VALOR:	23,20
	Rubrica

**20.2.1.6. 93009 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	12,97	14,27
TOTAL MATERIAL:					14,27	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	16,21	2,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	20,71	2,67
TOTAL SERVIÇO:					4,76	
VALOR:					19,03	

**20.2.1.7. I6003 - PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 50CV,380V,60Hz (UN)**

VALOR:	21,930,50
--------	-----------

**20.2.1.8. 93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

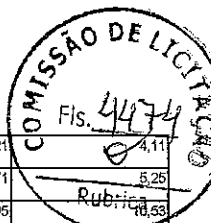
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	51,10	51,10
01575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,66	4,95
TOTAL MATERIAL:					56,05	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	16,21	9,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	20,71	11,76
TOTAL SERVIÇO:					20,96	
VALOR:					77,01	

**20.2.1.9. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	16,15	3,63
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	16,15	19,14
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	19,94	4,49
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	19,94	23,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,49100000	19,94	129,43
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	12,85100000	14,64	189,60
TOTAL MÃO DE OBRA:					369,92	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	11,41	0,50
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27500000	50,59	13,91
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	4,60	11,88
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10800000	76,14	8,22
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,91000000	1,09	21,70
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	20,86	4,17
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	63,84500000	0,46	29,37
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,06900000	8,01	0,47
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	305,28000000	0,28	79,37
TOTAL MATERIAL:					169,59	
VALOR:					539,51	

**20.3.1.1. 96973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	24,98	26,23
TOTAL MATERIAL:					26,23	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	16,21	4,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	20,71	5,25
98463	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	21,05	10,53
					TOTAL SERVIÇO:	19,89
					VALOR:	46,12

### 20.3.1.2. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,15	56,53
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,18	30,27
					TOTAL MAO DE OBRA:	86,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	11,47	34,41
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,65	46,65
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,33	2,33
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" X 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	52,43	52,43
					TOTAL MATERIAL:	135,82
					VALOR:	222,62

### 20.3.1.3. 91871 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 2015 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,47	3,53
					TOTAL MATERIAL:	3,53
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	16,21	2,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	20,71	3,52
					TOTAL SERVIÇO:	6,28
					VALOR:	9,81

### 20.3.1.4. C0615 - CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	19,94	9,97
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	14,64	7,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0,60M, h= 0,80M	SEINFRA	UN	1,00000000	62,43	62,43
					TOTAL MATERIAL:	62,43
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00570000	431,48	2,46
00218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,08740000	8,41	17,56
00838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08220000	324,42	29,91
00840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03630000	341,17	12,38
01400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,20000000	62,25	12,45
					TOTAL SERVIÇO:	74,76
					VALOR:	154,48

### 20.3.1.5. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	20,18	1,61
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	14,64	1,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	23,66	23,66
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,38	3,38
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	175,17	7,01
					TOTAL MATERIAL:	34,05

5  
N



VALOR: 36,83 Rubrica

**20.3.1.6. C2454 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2 (UN)**

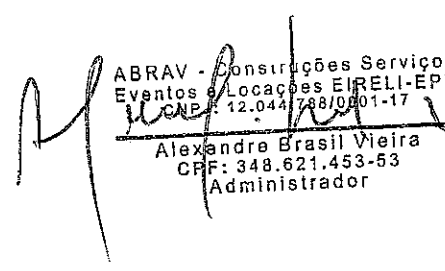
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,15	3,23
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,18	4,04
TOTAL MAO DE OBRA:						7,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12073	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 120MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	13,43	13,43
TOTAL MATERIAL:						13,43
VALOR:						20,70

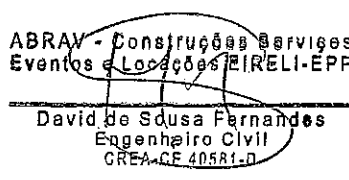
**20.4.1.1. 92989 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

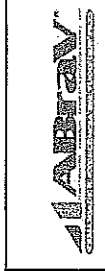
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039235	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	SINAPI	M	1,01500000	56,45	57,30
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,68	0,04
TOTAL MATERIAL:						57,34
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	16,21	1,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	20,71	2,17
TOTAL SERVICOS:						3,87
VALOR:						61,21

**20.4.1.2. C4026 - CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10454	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	4,00000000	10,24	40,96
17546	CHAPA DE ALUMÍNIO XADRÊS DE 1 1/4" (8,4KG/M2)	SEINFRA	M2	0,25000000	129,99	32,50
TOTAL MATERIAL:						73,49
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08000000	352,10	21,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M5	0,10000000	38,80	3,88
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.=12mm UTIL' 3 X	SEINFRA	M2	0,40000000	113,93	45,57
TOTAL SERVICOS:						70,58
VALOR:						144,07

  
 ABRAY - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17  
 Alexandre Brasil Vieira  
 CPF: 348.621.453-53  
 Administrador

ABRAY - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
  
 David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 40581-D



**CRONOGRAMA FÍSICO**

**JANZEIRO**

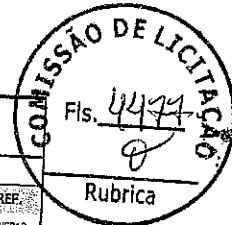
<b>OBRA:</b>	IMPLANTACAO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NA SEDE DO MUNICIPIO DE BOA VIAGEM - CE	<b>DATA:</b>	10/08/2021	<b>BDI:</b>	25,77%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTACAO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO NA SEDE DO MUNICIPIO DE BOA VIAGEM - CE	<b>VERBA:</b>	026 SEM DESIGNACAO	<b>RELA:</b>	MES
<b>LOCAL:</b>	SEDE - MUNICIPIO DE BOA VIAGEM - CE	<b>SINAPI:</b>	202101 SEM DESIGNACAO		12/2018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE				71,07%
					5,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	Total parcelas
1	INSTALACAO DA OBRA - SERVIÇO	1.395,20				1.395,20						100,00 % 1.395,20
2	LIGACAO PREDIAL - SERVIÇO	36.083,00	14,00%	33,33%	51,00%	70,00%	85,00%	90,00%	95,00%	98,00%	100,00%	100,00 % 36.083,00
3	LIGACAO PREDIAL - MATERIAL	12.957,40	14,69%	34,69%	50,78%	67,14%	79,14%	84,00%	88,00%	91,00%	93,00%	100,00 % 12.957,40
4	LIGACAO INTRA DOMICILIAR - SERVIÇO	149.009,19	1,38%	2,76%	4,14%	5,52%	6,90%	8,28%	9,66%	11,04%	12,42%	100,00 % 149.009,19
5	LIGACAO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL	26.488,86	20,00%	40,00%	60,00%	80,00%	100,00%					100,00 % 26.488,86
6	REDE COLETOIRA - SERVIÇO	142.989,04	22,00%	44,00%	66,00%	88,00%	110,00%					100,00 % 142.989,04
7	REDE COLETOIRA - MATERIAL	16.536,56	4,29%	8,58%	12,87%	17,16%	21,45%	25,74%	30,03%	34,32%	38,61%	100,00 % 16.536,56
8	LINHA DE RECALQUE LR1 - SERVIÇO	48.207,31	42,00%	84,00%	126,00%	168,00%	210,00%					100,00 % 48.207,31
9	LINHA DE RECALQUE LR1 - MATERIAL	46.365,75	3,00%	6,00%	9,00%	12,00%	15,00%	18,00%	21,00%	24,00%	27,00%	100,00 % 46.365,75
10	ESTACAO ELEVATORIA EET - SERVIÇO	84.788,78	20,00%	40,00%	60,00%	80,00%	100,00%					100,00 % 84.788,78
11	ESTACAO ELEVATORIA EET - MATERIAL	227.140,60	22,00%	44,00%	66,00%	88,00%	110,00%					100,00 % 227.140,60
12	CASA DO GERADOR - SERVIÇO	10.425,30	20,00%	40,00%	60,00%	80,00%	100,00%					100,00 % 10.425,30
13	CHAMINE DE EQUILIBRIO - SERVIÇO	18.108,49	27,15%	54,30%	81,45%	108,60%						100,00 % 18.108,49
14	CHAMINE DE EQUILIBRIO - MATERIAL	18.276,08	31,00%	62,00%	93,00%	124,00%						100,00 % 18.276,08
15	EMISSARIO GRAVITARIO EMH - SERVIÇO	25.732,04	8,00%	16,00%	24,00%	32,00%	40,00%	48,00%	56,00%	64,00%	72,00%	100,00 % 25.732,04
16	EMISSARIO GRAVITARIO EMH - MATERIAL	74.800,00	26,92%	53,84%	80,76%	107,68%						100,00 % 74.800,00
17	CAIXA PARTIDORA DA ETE - SERVIÇO	927,26	97,83%	195,66%	293,49%	391,32%						100,00 % 927,26
18	CAIXA DE AREA DA ETE - SERVIÇO	1.447,71	11,00%	22,00%	33,00%	44,00%	55,00%	66,00%	77,00%	88,00%	99,00%	100,00 % 1.447,71
19	ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SERVIÇO	27.553,86	22,04%	44,08%	66,12%	88,16%	110,19%					100,00 % 27.553,86
20	PROJETO ELETRICO	36.138,93	3,00%	6,00%	9,00%	12,00%	15,00%	18,00%	21,00%	24,00%	27,00%	100,00 % 36.138,93
21	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	208.722,05	7,12%	14,24%	21,36%	28,48%	35,60%	42,72%	49,84%	56,96%	64,08%	100,00 % 208.722,05
		1.180.613,09	40,46%	80,92%	121,38%	161,84%	202,30%	242,76%	283,22%	323,68%	364,14%	100,00 % 1.180.613,09

ABRAV - Construções e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 02.044.788/0001-17  
 Alexandre Brasil Vieira  
 CPF: 348.621.453-53  
 Administrador

ABRAV - Construções e Locações EIRELI-EPP  
 David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 40584-D





COMPOSIÇÃO DO BDI				
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	DATA:	10/08/2021	BDI: 25,77%
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SEDE - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	202101 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				72,06%
				71,07%
				02/2021
				0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	
L	Lucro	0,28
		6,92
	<b>TOTAL</b>	<b>7,20</b>

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	
DF	Despesas financeiras	3,43
R	Riscos	0,94
		1,00
	<b>TOTAL</b>	<b>5,37</b>

Impostos		
I	PIS	
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB	2,00
		4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>


BDI = 25,77%

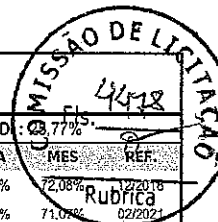
$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17  
 Alexandre Brasil Vieira  
 CPF 348.621.453-53  
 Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 40581-D

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	DATA:	10/06/2021	BDI:	23,77%
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	FONTE	VERSAO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	72,08%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	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	Depósito 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	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

Horista = 112,76%

Mensalista = 71,07%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Almeida  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355 - Centro - Mombaça - CE - CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	DATA: 10/06/2021	BDI: 25,77%
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI	2021/01 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		114,23%	72,08%
		112,76%	71,07%
		0,00%	0,00%

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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,55	6,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50	0,38
	<b>TOTAL</b>	<b>17,05</b>	<b>6,58</b>

Horista = 114,23%

Mensalista = 72,08%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail:abravservice@hotmail.com.br