

PROPOSTA DE PREÇOS

Morada Nova, 04 de julho de 2023

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU-CE



SENADOR POMPEU-CE

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NAS LOCALIDADES DE ASSENTAMENTO RIACHO DO MEIO, ENTRE RIOS, BELO MONTE E RIACHO VERDE NO MUNICIPIO DE SENADOR POMPEU - CE.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do edital de **TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023**, pelo preço global de R\$ 1.979.144,33 (UM MILHÃO NOVECENTOS E SETENTA E NOVE MIL CENTO E QUARENTA E QUATRO REAIS E TRINTA E TRÊS CENTAVOS), com prazo de execução de acordo com o cronograma físico financeiro.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. FRANCISCO ESTENIO SARAIVA MAIA, portador da Carteira de Identidade n° 2007465605-2 e do CPF n° 740.940.508-25, como representante legal desta empresa.

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

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.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos e que em nossa proposta já estão contabilizados todos os custos com impostos e encargos que venham a recair sobre o objeto licitado.

Atenciosamente,

ELETROCAMPO SERVICOS E
CONSTRUCOES
LTDA:63551378000101
Assinado de forma digital por
ELETROCAMPO SERVICOS E
CONSTRUCOES
LTDA:63551378000101
ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Paulo Roberto Saraiva Maia
Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331
Assinado de forma digital por
GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331
Gildemberg dos Santos Bezerra
Engenheiro Civil
CREA/CE N° 350120-D





CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NAS LOCALIDADES RIACHO DO MEIO NO MUNICIPIO DE SENADOR POMPEU - CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,89% (HORA) E 47,76% (MÊS), SINAPI 2022/07 DESONERADA - ENCARGOS: 83,55% (HORA) E 47,46% (MÊS) E BDI ADOTADO: 25,00%

Morada Nova, 04 de julho de 2023

RESUMO

| | | | |
|--|---------------------------------------|-------------------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1.496,00 | 0,46 |
| 2 | CAPTAÇÃO | 72.980,36 | 22,22 |
| 3 | ADUTORA | 47.154,65 | 14,36 |
| 4 | RESERVATÓRIO ELEVADO - (5,96M³) | 50.370,34 | 15,33 |
| 5 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 79.327,86 | 24,15 |
| | TRATAMENTO - MATERIAIS | 1.049,14 | 0,32 |
| | LIGAÇÕES PREDIAIS | 14.959,78 | 4,55 |
| 8 | CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO | 16.050,61 | 4,89 |
| 9 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 45.097,02 | 13,73 |
| | VALOR BDI TOTAL: | 58.882,60 | 100,00 |
| | VALOR ORÇAMENTO: | 269.603,16 | |
| | VALOR TOTAL: | 328.485,76 | |
| Trezentos e Vinte e Oito Mil Quatrocentos e Oitenta e Cinco reais e Setenta e Seis centavos | | | |

ELETROCAMPO SERVIÇOS E
CONSTRUÇÕES
LTDA:63551378000101

Assinado de forma digital por
ELETROCAMPO SERVIÇOS E
CONSTRUÇÕES
LTDA:63551378000101

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Paulo Roberto Saraiva Maia
Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331

Assinado de forma digital por
GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331

Gildemberg dos Santos Bezerra
Engenheiro Civil
CREA/CE N° 350120-D





CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NAS LOCALIDADES RIACHO DO MEIO NO MUNICIPIO DE SENADOR POMPEU - CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,89% (HORA) E 47,76% (MÊS), SINAPI 2022/07 DESONERADA - ENCARGOS: 83,55% (HORA) E 47,46% (MÊS) E BDI ADOTADO: 25,00%

Morada Nova, 04 de julho de 2023

PLANILHA ORÇAMENTARIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ |
|--------|------------------------------|---|----------------------|------|-------|--------------------|----------|------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | 1.496,00 |
| 1.1 | CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | | 1.496,00 |
| 1.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 8,00 | 149,60 | 187,00 | 1.496,00 |
| 2 | CAPTAÇÃO | | | | | | | 72.980,36 |
| 2.1 | CAPTAÇÃO - SERVIÇOS | | | | | | | 42.514,96 |
| 2.1.1 | SP-COTAÇÃO 01 | PERFURACAO DE POCO COM PERFURATRIZ PNEUMATICA | Composições Próprias | M | 70,00 | 246,93 | 308,66 | 21.606,20 |
| 2.1.2 | I7573 | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x4mx1,50mm | SEINFRA | UN | 4,00 | 505,57 | 631,96 | 2.527,84 |
| 2.1.3 | SP-COTAÇÃO 02 | CIMENTAÇÃO ANULAR | Composições Próprias | M³ | 2,10 | 276,56 | 345,70 | 725,97 |
| 2.1.4 | SP-COTAÇÃO 03 | FORNECIMENTO DA TAMPA DO POÇO | Composições Próprias | UN | 1,00 | 103,71 | 129,64 | 129,64 |
| 2.1.5 | C3496 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.683,69 | 2.104,61 | 2.104,61 |
| 2.1.6 | C3453 | MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s | SEINFRA | UN | 1,00 | 2.290,52 | 2.863,15 | 2.863,15 |
| 2.1.7 | C3417 | INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV | SEINFRA | UN | 1,00 | 559,43 | 699,29 | 699,29 |
| 2.1.8 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECAÂNICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 54,00 | 150,07 | 187,59 | 10.129,86 |
| 2.1.9 | SP-COTAÇÃO 04 | LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO | Composições Próprias | H | 16,00 | 34,57 | 43,21 | 691,36 |
| 2.1.10 | SP-COTAÇÃO 05 | TESTE DE VAZÃO | Composições Próprias | H | 24,00 | 34,57 | 43,21 | 1.037,04 |
| 2.2 | CAPTAÇÃO - MATERIAIS | | | | | | | 30.465,40 |
| 2.2.1 | 00009860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 68,00 | 58,22 | 68,12 | 4.632,16 |
| 2.2.2 | 00003912 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 12,00 | 36,37 | 42,55 | 510,60 |
| 2.2.3 | 00004181 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 4,00 | 36,40 | 42,59 | 170,36 |
| 2.2.4 | 00001790 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 2,00 | 136,86 | 160,13 | 320,26 |
| 2.2.5 | 00010408 | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 290,79 | 340,22 | 340,22 |
| 2.2.6 | 00009887 | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 105,47 | 123,40 | 123,40 |
| 2.2.7 | 00006028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 120,99 | 141,56 | 141,56 |



| | | | | | | | | |
|--------------|--|--|----------------------|-----|----------|----------|-----------|------------------|
| 2.2.8 | 00000048 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 25,00 | 29,25 | 29,25 |
| 2.2.9 | SP-COTAÇÃO 06 | BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,45 HP, 5 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 68,5 M / 6,12 M3/H A 39,5 M / 14,04 M3 - BDI = 17,00 | Composições Próprias | UND | 2,00 | 8.958,07 | 10.480,94 | 20.961,88 |
| 2.2.10 | SP-COTAÇÃO 07 | QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE ATÉ 5 CV, TRIFÁSICO, COM PROTEÇÕES, AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO, HORÍMETRO, PROTETOR DE SURTO - BDI = 17,00 | Composições Próprias | UND | 1,00 | 2.765,56 | 3.235,71 | 3.235,71 |
| 3 | ADUTORA | | | | | | | 47.154,65 |
| 3.1 | ADUTORA - SERVIÇOS | | | | | | | 16.881,31 |
| 3.1.1 | 90105 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 217,14 | 7,80 | 9,75 | 2.117,12 |
| 3.1.2 | 102314 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 217,14 | 8,34 | 10,43 | 2.264,77 |
| 3.1.3 | 93378 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | SINAPI | M3 | 434,28 | 21,38 | 26,73 | 11.608,30 |
| 3.1.4 | 97124 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 1.128,00 | 0,63 | 0,79 | 891,12 |
| 3.2 | ADUTORA MATERIAIS | | | | | | | 30.273,34 |
| 3.2.1 | TUBULAÇÃO | | | | | | | 27.845,24 |
| 3.2.1.1 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 1.184,40 | 20,09 | 23,51 | 27.845,24 |
| 3.2.2 | CAIXAS DE VENTOSA | | | | | | | 1.901,28 |
| 3.2.2.1 | 00001414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 3,00 | 12,14 | 14,20 | 42,60 |
| 3.2.2.2 | 00004178 | NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 3,00 | 8,11 | 9,49 | 28,47 |
| 3.2.2.3 | 00011753 | REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 3,00 | 25,65 | 30,01 | 90,03 |
| 3.2.2.4 | I5720 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 - BDI = 17,00 | SEINFRA | UN | 3,00 | 495,78 | 580,06 | 1.740,18 |
| 3.2.3 | CAIXAS DE DESCARGA | | | | | | | 526,82 |
| 3.2.3.1 | I5091 | REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10 - BDI = 17,00 | SEINFRA | UN | 1,00 | 400,05 | 468,06 | 468,06 |
| 3.2.3.2 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 30,13 | 35,25 | 35,25 |
| 3.2.3.3 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 1,00 | 20,09 | 23,51 | 23,51 |
| 4 | RESERVATÓRIO ELEVADO - (5,96M³) | | | | | | | 50.370,34 |
| 4.1 | RESERVATÓRIO ELEVADO (SERVIÇOS) | | | | | | | 46.629,15 |
| 4.1.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 12,72 | 66,06 | 82,58 | 1.050,42 |
| 4.1.2 | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 7,07 | 22,25 | 27,81 | 196,62 |



| | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---------|-------|-------|----------|----------|-----------------|
| 4.1.3 | 100981 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | M3 | 5,65 | 8,71 | 10,89 | 61,53 |
| 4.1.4 | 97912 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | SINAPI | M3XKM | 5,65 | 3,53 | 4,41 | 24,92 |
| 4.1.5 | C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,35 | 399,82 | 499,78 | 174,92 |
| 4.1.6 | 00012565 | ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M | SINAPI | UN | 22,00 | 621,03 | 776,29 | 17.078,38 |
| 4.1.7 | 94967 | CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 3,53 | 514,73 | 643,41 | 2.271,24 |
| 4.1.8 | C4281 | FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) | SEINFRA | M2 | 4,71 | 162,81 | 203,51 | 958,53 |
| 4.1.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | SEINFRA | KG | 91,08 | 13,38 | 16,73 | 1.523,77 |
| 4.1.10 | 98547 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018 | SINAPI | M2 | 12,57 | 211,99 | 264,99 | 3.330,92 |
| 4.1.11 | C2768 | ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO | SEINFRA | M | 9,00 | 702,50 | 878,13 | 7.903,17 |
| 4.1.12 | C3505 | GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" | SEINFRA | M | 6,28 | 117,80 | 147,25 | 924,73 |
| 4.1.13 | C4843 | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA | SEINFRA | UN | 1,00 | 196,63 | 245,79 | 245,79 |
| 4.1.14 | 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 10,00 | 289,92 | 362,40 | 3.624,00 |
| 4.1.15 | C4208 | PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | UN | 1,00 | 2.717,70 | 3.397,13 | 3.397,13 |
| 4.1.16 | C1999 | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO | SEINFRA | M2 | 1,26 | 182,70 | 228,38 | 287,76 |
| 4.1.17 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 59,69 | 20,53 | 25,66 | 1.531,65 |
| 4.1.18 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA | M2 | 1,26 | 37,30 | 46,63 | 58,75 |
| 4.1.19 | C2899 | PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO | SEINFRA | UN | 3,00 | 259,74 | 324,68 | 974,04 |
| 4.1.20 | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | SINAPI | M3 | 1,13 | 715,66 | 894,58 | 1.010,88 |
| 4.2 | RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS | | | | | | | 3.741,19 |
| 4.2.1 | CHEGADA | | | | | | | 1.149,86 |
| 4.2.1.1 | 00009860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 9,60 | 58,22 | 68,12 | 653,95 |
| 4.2.1.2 | 00001798 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 132,39 | 154,90 | 154,90 |
| 4.2.1.3 | 00003912 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 4,00 | 36,37 | 42,55 | 170,20 |
| 4.2.1.4 | 00000048 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 25,00 | 29,25 | 29,25 |
| 4.2.1.5 | 00006028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 120,99 | 141,56 | 141,56 |
| 4.2.2 | SAIDA | | | | | | | 928,81 |
| 4.2.2.1 | 00009860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 7,80 | 58,22 | 68,12 | 531,34 |

[Handwritten signature]

| | | | | | | | | |
|--------------|---|--|---------|----|----------|--------|----------|------------------|
| 4.2.2.2 | 00003912 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 2,00 | 36,37 | 42,55 | 85,10 |
| 4.2.2.3 | 00006028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 2,00 | 120,99 | 141,56 | 283,12 |
| 4.2.2.4 | 00000048 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 25,00 | 29,25 | 29,25 |
| 4.2.3 | EXTRAVASOR E LIMPEZA | | | | | | | 1.662,52 |
| 4.2.3.1 | 00009860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 16,60 | 58,22 | 68,12 | 1.130,79 |
| 4.2.3.2 | 00001798 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 2,00 | 132,39 | 154,90 | 309,80 |
| 4.2.3.3 | 00006298 | TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 68,69 | 80,37 | 80,37 |
| 4.2.3.4 | 00006028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 120,99 | 141,56 | 141,56 |
| 5 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | | | 79.327,86 |
| 5.1 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS | | | | | | | 28.229,33 |
| 5.1.1 | 90105 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 361,20 | 7,80 | 9,75 | 3.521,70 |
| 5.1.2 | 102314 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 361,20 | 8,34 | 10,43 | 3.767,32 |
| 5.1.3 | 93378 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | SINAPI | M3 | 722,40 | 21,38 | 26,73 | 19.309,75 |
| 5.1.4 | 97124 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 2.064,00 | 0,63 | 0,79 | 1.630,56 |
| 5.2 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS | | | | | | | 51.098,53 |
| 5.2.1 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 2.167,20 | 20,09 | 23,51 | 50.950,87 |
| 5.2.2 | 00001206 | CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 9,85 | 11,52 | 11,52 |
| 5.2.3 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 44,82 | 52,44 | 52,44 |
| 5.2.4 | 00001831 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 2,00 | 35,77 | 41,85 | 83,70 |
| 6 | TRATAMENTO - MATERIAIS | | | | | | | 1.049,14 |
| 6.1 | TRATAMENTO - MATERIAIS | | | | | | | 1.049,14 |
| 6.1.1 | 16242 | EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO - BDI = 17,00 | SEINFRA | UN | 1,00 | 896,70 | 1.049,14 | 1.049,14 |
| 7 | LIGAÇÕES PREDIAIS | | | | | | | 14.959,78 |
| 7.1 | LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS | | | | | | | 6.518,60 |
| 7.1.1 | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | SEINFRA | UN | 22,00 | 45,76 | 57,20 | 1.258,40 |
| 7.1.2 | C2919 | RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO | SEINFRA | M | 330,00 | 12,75 | 15,94 | 5.260,20 |
| 7.2 | LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS | | | | | | | 8.441,18 |

(Handwritten signatures and initials)

| | | | | | | | | |
|------------|---|---|---------|----|--------|--------|----------|------------------|
| 7.2.1 | 103372 | TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021 - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 330,00 | 5,79 | 6,77 | 2.234,10 |
| 7.2.2 | 00001414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 22,00 | 12,14 | 14,20 | 312,40 |
| 7.2.3 | 00000061 | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA (NTS 179) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 44,00 | 4,67 | 5,46 | 240,24 |
| 7.2.4 | 00003729 | KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 22,00 | 97,34 | 113,89 | 2.505,58 |
| 7.2.5 | 00012773 | HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE ÁGUA, DN 1/2", VAZÃO MÁXIMO DE 3 M ³ /H, PARA ÁGUA POTÁVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXÕES) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 22,00 | 122,33 | 143,13 | 3.148,86 |
| 8 | CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO | | | | | | | 16.050,61 |
| 8.1 | CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO - SERVIÇOS | | | | | | | 16.050,61 |
| 1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 25,00 | 3,84 | 4,80 | 120,00 |
| 8.1.2 | 99059 | LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | SINAPI | M | 25,00 | 54,53 | 68,16 | 1.704,00 |
| 8.1.3 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,26 | 66,06 | 82,58 | 21,47 |
| 8.1.4 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 13,33 | 59,08 | 73,85 | 984,42 |
| 8.1.5 | 98546 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 | SINAPI | M2 | 4,20 | 108,90 | 136,13 | 571,75 |
| 8.1.6 | C4418 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m | SEINFRA | M2 | 4,20 | 100,98 | 126,23 | 530,17 |
| 8.1.7 | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 26,66 | 34,11 | 42,64 | 1.136,78 |
| 8.1.8 | C0778 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | SEINFRA | M2 | 2,70 | 11,98 | 14,98 | 40,45 |
| 8.1.9 | C3034 | REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO | SEINFRA | M2 | 2,70 | 35,77 | 44,71 | 120,72 |
| 8.1.10 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 26,66 | 6,11 | 7,64 | 203,68 |
| 8.1.11 | C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,14 | 399,82 | 499,78 | 69,97 |
| 8.1.12 | 87690 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 | SINAPI | M2 | 6,90 | 42,21 | 52,76 | 364,04 |
| 8.1.13 | C0055 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 0,26 | 853,33 | 1.066,66 | 277,33 |
| 8.1.14 | 101161 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | SINAPI | M2 | 0,64 | 195,85 | 244,81 | 156,68 |
| 8.1.15 | C1970 | PORTA DE FERRO EM CHAPA | SEINFRA | M2 | 1,68 | 235,43 | 294,29 | 494,41 |
| 8.1.16 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 13,33 | 19,14 | 23,93 | 318,99 |
| 8.1.17 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 13,33 | 20,53 | 25,66 | 342,05 |

(Handwritten signatures and initials)

| | | | | | | | | |
|------------|---|--|---------|-----|-------|-----------|-------------------------|-------------------|
| 8.1.18 | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | SINAPI | M3 | 0,39 | 715,66 | 894,58 | 348,89 |
| 8.1.19 | C1947 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | SEINFRA | PT | 2,00 | 226,75 | 283,44 | 566,88 |
| 8.1.20 | 00003788 | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS) | SINAPI | UN | 1,00 | 85,86 | 107,33 | 107,33 |
| 8.1.21 | 00003811 | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS) | SINAPI | UN | 1,00 | 118,98 | 148,73 | 148,73 |
| 8.1.22 | C0733 | CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES | SEINFRA | M | 19,20 | 262,37 | 327,96 | 6.296,83 |
| 8.1.23 | C2862 | LASTRO DE BRITA | SEINFRA | M3 | 0,60 | 117,26 | 146,58 | 87,95 |
| 8.1.24 | C1999 | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO | SEINFRA | M2 | 1,68 | 182,70 | 228,38 | 383,68 |
| 1.25 | C2899 | PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO | SEINFRA | UN | 1,00 | 259,74 | 324,68 | 324,68 |
| 8.1.26 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 27,44 | 9,58 | 11,98 | 328,73 |
| 9 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | 45.097,02 |
| 9.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL - NIVEL SUPERIOR | | | | | | | 21.476,06 |
| 9.1.1 | 00040811 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 1,00 | 17.180,85 | 21.476,06 | 21.476,06 |
| 9.2 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL - NIVEL MEDIO | | | | | | | 23.620,96 |
| 9.2.1 | 00040820 | TOPOGRAFO (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 1,00 | 5.540,95 | 6.926,19 | 6.926,19 |
| 9.2.2 | 00041094 | NIVELADOR (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 1,00 | 3.181,59 | 3.976,99 | 3.976,99 |
| 9.2.3 | 00040819 | MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 2,00 | 5.087,11 | 6.358,89 | 12.717,78 |
| | | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 58.882,60 |
| | | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 269.603,16 |
| | | | | | | | VALOR TOTAL: | 328.485,76 |

Trezentos e Vinte e Oito Mil Quatrocentos e Oitenta e Cinco reais e Setenta e Seis centavos

ELETROCAMPO SERVICOS E
CONSTRUCOES
LTDA:63551378000101

Assinado de forma digital por
ELETROCAMPO SERVICOS E
CONSTRUCOES
LTDA:63551378000101

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Paulo Roberto Saraiva Maia
Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331

Assinado de forma digital por
GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331

Gildemberg dos Santos Bezerra
Engenheiro Civil
CREA/CE N° 350120-D



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NAS LOCALIDADES RIACHO DO MEIO NO MUNICIPIO DE SENADOR POMPEU - CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,89% (HORA) E 47,76% (MÊS), SINAPI 2022/07 DESONERADA - ENCARGOS: 83,55% (HORA) E 47,46% (MÊS) E BDI ADOTADO: 25,00%

Morada Nova, 04 de julho de 2023

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1.496,00 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 1.496,00 | | | 1.496,00 |
| 2 | CAPTAÇÃO | 72.980,36 | 70,00% | 30,00% | | 100,00% |
| | | | 51.086,25 | 21.894,11 | | 72.980,36 |
| 3 | ADUTORA | 47.154,65 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 47.154,65 | | | 47.154,65 |
| 4 | RESERVATÓRIO ELEVADO - (5,96M³) | 50.370,34 | | 100,00% | | 100,00% |
| | | | | 50.370,34 | | 50.370,34 |
| 5 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 79.327,86 | 25,00% | 75,00% | | 100,00% |
| | | | 19.831,97 | 59.495,89 | | 79.327,86 |
| 6 | TRATAMENTO - MATERIAIS | 1.049,14 | | 100,00% | | 100,00% |
| | | | | 1.049,14 | | 1.049,14 |
| 7 | LIGAÇÕES PREDIAIS | 14.959,78 | 25,00% | 75,00% | | 100,00% |
| | | | 3.739,95 | 11.219,83 | | 14.959,78 |
| 8 | CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO | 16.050,61 | | 100,00% | | 100,00% |
| | | | | 16.050,61 | | 16.050,61 |
| 9 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 45.097,02 | 45,00% | 55,00% | | 100,00% |
| | | | 20.293,66 | 24.803,36 | | 45.097,02 |
| | | 328.485,76 | 143.602,48 | 184.883,28 | 0,00 | 328.485,76 |
| | | | 143.602,48 | 328.485,76 | 328.485,76 | |

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA: 63551378000101
Assinado de forma digital por ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA: 63551378000101
ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Paulo Roberto Saraiva Maia
Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA: 04761973331
Assinado de forma digital por GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA: 04761973331
Gildemberg dos Santos Bezerra
Engenheiro Civil
CREA/CE N° 350120-D



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NAS LOCALIDADES RIACHO DO MEIO NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,89% (HORA) E 47,76% (MÊS), SINAPI 2022/07 DESONERADA - ENCARGOS: 83,55% (HORA) E 47,46% (MÊS) E BDI ADOTADO: 25,00%

Morada Nova, 04 de julho de 2023

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 35,1522 | 35,8552 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 24,6826 | 24,6826 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,4549 | 56,0471 |
| I1725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,3489 | 2,3023 |
| TOTAL Material: | | | | | | 118,8872 |
| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,97540000 | 15,5500 | 30,7175 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 30,7175 |
| VALOR: | | | | | | 149,60 |

2.1.1. SP-COTAÇÃO 01 PERFURAÇÃO DE POÇO COM PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (M)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|-------------|------|-------------|----------------|---------------|
| INS-34100715 | PERFURAÇÃO DE POÇO COM PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | Composições | M | 1,00000000 | 246,93 | 246,93 |
| TOTAL Material: | | | | | | 246,93 |
| VALOR: | | | | | | 246,93 |

2.1.2. I7573 FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x4mx1,50mm (UN)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I7573 | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x4mx1,50mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 505,5700 | 505,5700 |
| TOTAL Material: | | | | | | 505,5700 |
| VALOR: | | | | | | 505,57 |

2.1.3. SP-COTAÇÃO 02 CIMENTAÇÃO ANULAR (M³)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------|-------------|------|-------------|----------------|---------------|
| INS-33291315 | CIMENTAÇÃO ANULAR | Composições | M³ | 1,00000000 | 276,56 | 276,56 |
| TOTAL Material: | | | | | | 276,56 |
| VALOR: | | | | | | 276,56 |

2.1.4. SP-COTAÇÃO 03 FORNECIMENTO DA TAMPA DO POÇO (UN)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|---------------|
| INS-10854610 | FORNECIMENTO DA TAMPA DO POÇO | Composições | UN | 1,00000000 | 103,71 | 103,71 |
| TOTAL Material: | | | | | | 103,71 |
| VALOR: | | | | | | 103,71 |

2.1.5. C3496 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s (UN)

| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 8,00000000 | 74,1300 | 593,0400 |
| I0737 | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) | SEINFRA | H | 16,00000000 | 0,2100 | 3,3600 |
| I0771 | TALHA MANUAL (CHP) | SEINFRA | H | 16,00000000 | 0,1600 | 2,5600 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 598,9600 |
| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 15,80320000 | 16,7700 | 265,0197 |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 15,80320000 | 20,7700 | 328,2325 |

(Handwritten signatures and initials)

| | | | | | | |
|-------|----------|---------|---|-------------|---------------------------|-------------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 31,60640000 | 15,5500 | 491,4795 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 1.084,7317 |
| | | | | | VALOR: | 1.683,69 |

2.1.6. C3453 MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s (UN)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|-------------------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 63,21280000 | 1.060,0787 | |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 31,60640000 | 656,4649 | |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 15,80320000 | 328,2325 | |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 15,80320000 | 245,7398 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 2.290,5159 |
| | | | | | VALOR: | 2.290,52 |

2.1.7. C3417 INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------------------------|-----------------|
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 9,87700000 | 200,7006 | |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 9,87700000 | 205,1453 | |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,87700000 | 153,5874 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 559,4333 |
| | | | | | VALOR: | 559,43 |

2.1.8. 00009854 TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|------------------------|---------------|
| 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 1,00000000 | 150,07 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 150,07 |
| | | | | | VALOR: | 150,07 |

2.1.9. SP-COTAÇÃO 04 LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO (H)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------|---------------------------|-------------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| INS-89489559 | LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO | Composições | H | 1,00000000 | 34,57 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 34,57 |
| | | | | | VALOR: | 34,57 |

2.1.10. SP-COTAÇÃO 05 TESTE DE VAZÃO (H)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------|----------------|-------------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| INS-88015461 | TESTE DE VAZÃO | Composições | H | 1,00000000 | 34,57 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 34,57 |
| | | | | | VALOR: | 34,57 |

2.1.1. 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 00009860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 1,00000000 | 58,22 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 58,22 |
| | | | | | VALOR: | 58,22 |

2.2.2. 00003912 LUYA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 00003912 | LUYA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 36,37 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 36,37 |
| | | | | | VALOR: | 36,37 |

2.2.3. 00004181 NIPLA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 00004181 | NIPLA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 36,40 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 36,40 |
| | | | | | VALOR: | 36,40 |

2.2.4. 00001790 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)



| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|------------------------|---------------|
| 00001790 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 136,86 | 136,86 |
| | | | | TOTAL Material: | 136,86 |
| | | | | VALOR: | 136,86 |

2.2.5. 00010408 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|------------------------|---------------|
| 00010408 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 290,79 | 290,79 |
| | | | | TOTAL Material: | 290,79 |
| | | | | VALOR: | 290,79 |

2.2.6. 00009887 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|------------------------|---------------|
| 00009887 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 105,47 | 105,47 |
| | | | | TOTAL Material: | 105,47 |
| | | | | VALOR: | 105,47 |

2.2.7. 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|------------------------|---------------|
| 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 120,99 | 120,99 |
| | | | | TOTAL Material: | 120,99 |
| | | | | VALOR: | 120,99 |

2.2.8. 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 25,00 | 25,00 |
| | | | | TOTAL Material: | 25,00 |
| | | | | VALOR: | 25,00 |

2.2.9. SP-COTAÇÃO 06 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,45 HP, 5 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS. HM/Q = 68,5 M / 6,12 M3/H A 39,5 M / 14,04 M3 (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|-------------|------|-------------|------------------------|-----------------|
| INS-68808752 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,45 HP, 5 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 68,5 M / 6,12 M3/H A 39,5 M / 14,04 M3 | Composições | UND | 1,00000000 | 8.958,07 | 8.958,07 |
| | | | | TOTAL Material: | 8.958,07 |
| | | | | VALOR: | 8.958,07 |

2.2.10. SP-COTAÇÃO 07 QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE ATÉ 5 CV, TRIFÁSICO, COM PROTEÇÕES, AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO, HORÍMETRO, PROTETOR DE SURTO (UND)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|-------------|------|-------------|------------------------|-----------------|
| INS-90238141 QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE ATÉ 5 CV, TRIFÁSICO, COM PROTEÇÕES, AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO, HORÍMETRO, PROTETOR DE SURTO | Composições | UND | 1,00000000 | 2.765,56 | 2.765,56 |
| | | | | TOTAL Material: | 2.765,56 |
| | | | | VALOR: | 2.765,56 |

2.1. 9070 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO, RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,6 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário | 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 | 0,03920000 | 49,40 | 1,93 |
| 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 | 0,03240000 | 144,65 | 4,68 |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 6,61 |

Mão de Obra com Encargos Complementares

| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|---------------------------------------|-------------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07170000 | 16,70 | 1,19 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 1,19 |
| | | | | VALOR: | 7,80 |

3.1.2. 102314 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO, COM ESCAVAÇÃO (0,6 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | 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 | 0,02720000 | 75,62 | 2,05 |
| 5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF. 06/2014 | SINAPI | CHP | 0,02500000 | 216,87 | 5,42 |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 7,47 |

Mão de Obra com Encargos Complementares

| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | |

(Handwritten signatures and initials)

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|--------|---|------------|-------|-------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05220000 | 16,70 | 0,87 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos | | | | | | 0,87 |
| VALOR: | | | | | | 8,34 |

3.1.3. 35378 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ POTÊNCIA 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | 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 | 0,19000000 | 20,84 | 3,95 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,20500000 | 28,27 | 5,79 |
| 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 | 0,05400000 | 49,40 | 2,66 |
| 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 | 0,04100000 | 144,65 | 5,93 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 18,33 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04200000 | 16,70 | 0,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos | | | | | | 0,70 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 95606 | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | 2,35 | 2,35 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 2,35 |
| VALOR: | | | | | | 21,38 |

3.1.4. 37124 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------------|
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,00430000 | 22,73 | 0,09 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,09 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|-------------|
| 88246 | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01760000 | 14,73 | 0,25 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01760000 | 16,70 | 0,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos | | | | | | 0,54 |
| VALOR: | | | | | | 0,63 |

3.2.1.1. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 1,00000000 | 20,09 | 20,09 |
| TOTAL Material: | | | | | | 20,09 |
| VALOR: | | | | | | 20,09 |

3.2.2.1. 00001414 COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 00001414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 12,14 | 12,14 |
| TOTAL Material: | | | | | | 12,14 |
| VALOR: | | | | | | 12,14 |

3.2.2.2. 00004178 NIPLA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------------|
| 00004178 | NIPLA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,11 | 8,11 |
| TOTAL Material: | | | | | | 8,11 |
| VALOR: | | | | | | 8,11 |

3.2.2.3. 00011753 REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400) (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 00011753 | REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 25,65 | 25,65 |
| TOTAL Material: | | | | | | 25,65 |
| VALOR: | | | | | | 25,65 |

3.2.2.4. I5720 VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|-----------------|
| I5720 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 495,7800 | 495,7800 |
| TOTAL Material: | | | | | | 495,7800 |
| VALOR: | | | | | | 495,78 |

[Handwritten signatures and initials]



| 3.2.3.1. I5091 REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10 (UN) | | | | | | |
|---|---|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I5091 | REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 400,0500 | 400,0500 |
| TOTAL Material: | | | | | 400,0500 | |
| VALOR: | | | | | 400,05 | |

| 3.2.3.2. 00007048 TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN) | | | | | | |
|---|--|--------|-------------|----------------|--------------|-------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 30,13 | 30,13 |
| TOTAL Material: | | | | | 30,13 | |
| VALOR: | | | | | 30,13 | |

| 3.2.3.3. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M) | | | | | | |
|---|---|--------|-------------|----------------|--------------|-------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 1,00000000 | 20,09 | 20,09 |
| TOTAL Material: | | | | | 20,09 | |
| VALOR: | | | | | 20,09 | |

| 4.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3) | | | | | | |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|--------------|-------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,95600000 | 16,70 | 66,06 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos: | | | | | 66,06 | |
| VALOR: | | | | | 66,06 | |

| 4.1.2. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 133,1800 | 4,6613 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 41,6500 | 1,4578 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 6,1191 | |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,03708500 | 15,5500 | 16,1267 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 16,1267 | |
| VALOR: | | | | | 22,25 | |

| 4.1.3. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTORNO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020 (M3) | | | | | | |
|---|--|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 67827 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,02030000 | 44,27 | 0,89 |
| 67826 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,02670000 | 183,11 | 4,88 |
| 5632 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,01510000 | 75,62 | 1,14 |
| 5631 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00830000 | 216,87 | 1,80 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 8,71 | |
| VALOR: | | | | | 8,71 | |

| 4.1.4. 97912 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM) | | | | | | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 67827 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00750000 | 44,27 | 0,33 |
| 67826 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01750000 | 183,11 | 3,20 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 3,53 | |
| VALOR: | | | | | 3,53 | |

| 4.1.5. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3) | | | | | | |
|--|-------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,77800000 | 66,6698 | 51,8691 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,96580000 | 75,2529 | 72,6793 |

| Mão de Obra | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|-----------------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | | KG | 220,00000000 | 0,5531 | 121,6820 |
| TOTAL Material: | | | | | | 246,2304 |
| 12543 | SERVENTE | | H | 9,87700000 | 15,5500 | 153,5874 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 153,5874 |
| VALOR: | | | | | | 399,82 |

4.1.6. 00012565 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M (UN)

| Material | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00012565 | ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M | SINAPI | UN | 1,00000000 | 621,03 | 621,03 |
| TOTAL Material: | | | | | | 621,03 |
| VALOR: | | | | | | 621,03 |

4.1.7. 94967 CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88831 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014 | SINAPI | CHI | 0,74830000 | 0,39 | 0,29 |
| 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014 | SINAPI | CHP | 0,79360000 | 2,10 | 1,66 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 1,95 |

| Material | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,67510000 | 128,40 | 86,68 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 486,84780000 | 0,63 | 306,71 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,56060000 | 92,54 | 51,87 |
| TOTAL Material: | | | | | | 445,26 |

Mão de Obra com Encargos Complementares

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,54180000 | 17,39 | 26,81 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,43830000 | 16,70 | 40,71 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos | | | | | | 67,52 |
| VALOR: | | | | | | 514,73 |

4.1.8. C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) (M2)

| Material | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10524 | CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M) | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 39,5969 | 43,5566 |
| 11495 | MADEIRA (PEROBA) | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 2.448,5083 | 97,9403 |
| 11730 | PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 13,8673 | 2,7735 |
| TOTAL Material: | | | | | | 144,2704 |

Mão de Obra

| Mão de Obra | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,49385000 | 18,7700 | 8,2819 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,49385000 | 20,7700 | 10,2573 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 18,5392 |
| VALOR: | | | | | | 162,81 |

4.1.9. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

| Equipamento Custo Horário | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H | 0,00800000 | 124,7300 | 0,9978 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,9978 |

| Material | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 17952 | AÇO CA-50/60 | SEINFRA | KG | 1,05000000 | 8,7807 | 9,2197 |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 9,9264 | 0,1985 |
| TOTAL Material: | | | | | | 9,4182 |

Mão de Obra

| Mão de Obra | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07901600 | 16,7700 | 1,3251 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07901600 | 20,7700 | 1,6412 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 2,9663 |
| VALOR: | | | | | | 13,38 |

4.1.10. 98547 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018 (M2)



| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00004226 GAS DE COZINHA - GLP | SINAPI | KG | 0,52000000 | 8,77 | 4,56 |
| 00004014 MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952) | SINAPI | M2 | 1,12500000 | 65,04 | 73,17 |
| 00004015 MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952) | SINAPI | M2 | 1,12500000 | 79,86 | 89,84 |
| 00000511 PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO | SINAPI | L | 0,61500000 | 14,81 | 9,10 |
| TOTAL Material: | | | | | 176,67 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27800000 | 17,48 | 4,85 |
| 88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,37500000 | 22,16 | 30,47 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos: | | | | | 35,32 |
| VALOR: | | | | | 211,99 |

4.1.11. C2768 ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0794 CHUMBADOR TIPO PARABOLTS 3/8 X 3 1/2" | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 3,3285 | 13,3140 |
| I1061 ELETRODOS | SEINFRA | KG | 1,23000000 | 17,9663 | 22,0985 |
| I2333 FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M) | SEINFRA | KG | 6,12000000 | 8,2275 | 50,3523 |
| I2336 FERRO CHATO 2. 1/2" x 3/8" (4,74KG/M) | SEINFRA | KG | 20,41000000 | 8,2275 | 167,9233 |
| I2168 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1") | SEINFRA | M | 1,25000000 | 33,2065 | 41,5081 |
| TOTAL Material: | | | | | 295,1962 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 7,90160000 | 16,7700 | 132,5098 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 9,87700000 | 20,7700 | 205,1453 |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,29631000 | 20,7700 | 6,1544 |
| I1879 SOLDADOR | SEINFRA | H | 2,96310000 | 21,4300 | 63,4992 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 407,3087 |
| VALOR: | | | | | 702,50 |

4.1.12. C3505 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0878 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4" | SEINFRA | UN | 0,20000000 | 7,7337 | 1,5467 |
| I6233 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4" | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 22,0060 | 8,8024 |
| I1952 TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4" | SEINFRA | UN | 0,60000000 | 9,9955 | 5,9973 |
| I2167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4") | SEINFRA | M | 2,70000000 | 22,3813 | 60,4295 |
| TOTAL Material: | | | | | 76,7759 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,98770000 | 20,7700 | 20,5145 |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,98770000 | 20,7700 | 20,5145 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 41,0290 |
| VALOR: | | | | | 117,80 |

4.1.13. C4843 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 1,78000000 | 59,0800 | 105,1624 |
| C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 1,83000000 | 6,1100 | 11,1813 |
| C1605 LASTRO DE BRITA APOLOADO MANUALMENTE | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 128,7000 | 5,1480 |
| C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 1,83000000 | 41,0600 | 75,1398 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 196,6315 |
| VALOR: | | | | | 196,63 |

4.1.14. 3526 BOMBADINHO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 117,116, ALÇANCE MÁXIMO HORIZONTAL 97,916, INCLUSIVE CAMINHO 1000 P/ 1000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - C/PE DIURNO AF_06/2014 (CHP)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 16,87 | 16,87 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos | | | | | 16,87 |



| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|-----------------------|---------------|
| 89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIACÃO AF 08/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 23,46 | 23,46 |
| 91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS AF 08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 3,44 | 3,44 |
| 89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,34 | 4,34 |
| 89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO AF 06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 39,36 | 39,36 |
| 91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO AF 08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 202,45 | 202,45 |
| | | | | TOTAL Serviço: | 273,05 |
| | | | | VALOR: | 289,92 |

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

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|-----------------------|-------------------|
| C0093 APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 143,5100 | 143,5100 |
| C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS | SEINFRA | CJ | 1,00000000 | 808,8900 | 808,8900 |
| C0520 CABO COBRE NU 35MM2 | SEINFRA | M | 20,00000000 | 33,1500 | 663,0000 |
| C1790 MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 807,7900 | 807,7900 |
| C2060 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 127,1800 | 127,1800 |
| C2056 PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 167,3300 | 167,3300 |
| | | | | TOTAL Serviço: | 2.717,7000 |
| | | | | VALOR: | 2.717,70 |

4.1.16. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

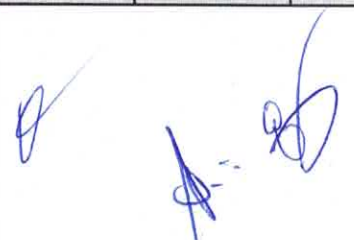
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|---------------------------|-----------------|
| I0108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 73,8009 | 0,0369 |
| I0208 BATENTE DE FERRO | SEINFRA | M | 1,30000000 | 19,4873 | 25,3335 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,5531 | 0,0830 |
| I1158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM | SEINFRA | UN | 0,33000000 | 22,3912 | 7,3891 |
| I1224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 118,3265 | 118,3265 |
| | | | | TOTAL Material: | 151,1690 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1530 MONTADOR | SEINFRA | H | 0,98770000 | 20,7700 | 20,5145 |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,34569500 | 20,7700 | 7,1801 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,24692500 | 15,5500 | 3,8397 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | 31,5343 |
| | | | | VALOR: | 182,70 |

4.1.17. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|---------------------------|----------------|
| I0035 AGUÁRRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,05000000 | 16,9786 | 0,8489 |
| I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L | 0,12000000 | 11,7635 | 1,4116 |
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,25000000 | 0,5432 | 0,1358 |
| I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L | 0,17000000 | 24,2875 | 4,1289 |
| | | | | TOTAL Material: | 6,5252 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,34569500 | 16,7700 | 5,7973 |
| I2395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,39508000 | 20,7700 | 8,2058 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | 14,0031 |
| | | | | VALOR: | 20,53 |

4.1.18. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|



| | | | | | | |
|-------|-------------------|---------|----|------------|------------------------|---------------|
| 10035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,03000000 | 16,9786 | 0,5094 |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,16000000 | 24,6826 | 3,9492 |
| 11346 | LIXA PARA FERRO | SEINFRA | UN | 0,30000000 | 1,6692 | 0,5008 |
| 12293 | ZARCÃO | SEINFRA | L | 0,12000000 | 22,3023 | 2,6763 |
| | | | | | TOTAL Material: | 7,6357 |

| | | | | | | |
|--------------------|--------------------|---------|---|------------|---------------------------|----------------|
| Mão de Obra | | | | | | |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,79016000 | 16,7700 | 13,2510 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,79016000 | 20,7700 | 16,4116 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 29,6626 |
| | | | | | VALOR: | 37,30 |

4.1.19. C2899 PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

| | | | | | | |
|-----------------|-------------------------|---------|----|------------|------------------------|----------------|
| Material | | | | | | |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 1,67000000 | 0,5432 | 0,9071 |
| 12425 | SOLVENTE | SEINFRA | L | 0,50000000 | 13,3241 | 6,6621 |
| 12100 | TINTA ÓLEO | SEINFRA | L | 3,42000000 | 19,5268 | 66,7817 |
| | | | | | TOTAL Material: | 74,3509 |

| | | | | | | |
|--------------------|----------|---------|---|------------|---------------------------|-----------------|
| Mão de Obra | | | | | | |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 4,93850000 | 16,7700 | 82,8186 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 4,93850000 | 20,7700 | 102,5726 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 185,3912 |
| | | | | | VALOR: | 259,74 |

4.1.20. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------|---|------------|------------------------|--------------|
| Material | | | | | | |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,00000000 | 3,90 | 7,80 |
| 00004460 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,50000000 | 10,26 | 25,65 |
| | | | | | TOTAL Material: | 33,45 |

| | | | | | | |
|--|---|--------|---|------------|---------------------------------------|---------------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,25600000 | 21,92 | 49,45 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,98300000 | 22,16 | 43,94 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 4,23900000 | 16,70 | 70,79 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 164,18 |

| | | | | | | |
|----------------|---|--------|----|------------|-----------------------|---------------|
| Serviço | | | | | | |
| 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,21300000 | 427,07 | 518,03 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 518,03 |
| | | | | | VALOR: | 715,66 |

4.2.1.1. 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------|---|------------|------------------------|--------------|
| Material | | | | | | |
| 00009860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 1,00000000 | 58,22 | 58,22 |
| | | | | | TOTAL Material: | 58,22 |
| | | | | | VALOR: | 58,22 |

4.2.1.2. 00001798 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" (UN)

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|----|------------|------------------------|---------------|
| Material | | | | | | |
| 00001798 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 132,39 | 132,39 |
| | | | | | TOTAL Material: | 132,39 |
| | | | | | VALOR: | 132,39 |

4.2.1.3. 00003912 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|----|------------|------------------------|--------------|
| Material | | | | | | |
| 00003912 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 36,37 | 36,37 |
| | | | | | TOTAL Material: | 36,37 |
| | | | | | VALOR: | 36,37 |

4.2.1.4. 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|----|------------|------------------------|--------------|
| Material | | | | | | |
| 00000048 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 36,37 | 36,37 |
| | | | | | TOTAL Material: | 36,37 |
| | | | | | VALOR: | 36,37 |



| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 25,00 | 25,00 |
| | | | | TOTAL Material: | 25,00 |
| | | | | VALOR: | 25,00 |

4.2.1.5. 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|-----------------|--------|
| 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 120,99 | 120,99 |
| | | | | TOTAL Material: | 120,99 |
| | | | | VALOR: | 120,99 |

4.2.2.1. 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 1,00000000 | 58,22 | 58,22 |
| | | | | TOTAL Material: | 58,22 |
| | | | | VALOR: | 58,22 |

4.2.2.2. 00003912 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00003912 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 36,37 | 36,37 |
| | | | | TOTAL Material: | 36,37 |
| | | | | VALOR: | 36,37 |

4.2.2.3. 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|-----------------|--------|
| 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 120,99 | 120,99 |
| | | | | TOTAL Material: | 120,99 |
| | | | | VALOR: | 120,99 |

4.2.2.4. 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 25,00 | 25,00 |
| | | | | TOTAL Material: | 25,00 |
| | | | | VALOR: | 25,00 |

4.2.3.1. 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 1,00000000 | 58,22 | 58,22 |
| | | | | TOTAL Material: | 58,22 |
| | | | | VALOR: | 58,22 |

4.2.3.2. 00001798 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|-----------------|--------|
| 00001798 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 132,39 | 132,39 |
| | | | | TOTAL Material: | 132,39 |
| | | | | VALOR: | 132,39 |

4.2.3.3. 00006298 TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00006298 TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 68,69 | 68,69 |
| | | | | TOTAL Material: | 68,69 |
| | | | | VALOR: | 68,69 |

4.2.3.4. 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|-----------------|--------|
| 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 120,99 | 120,99 |
| | | | | TOTAL Material: | 120,99 |
| | | | | VALOR: | 120,99 |

3.1.1. 90169 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E SUBSANTERONA COMPOSIÇÃO POR TREGHO), RETORSCAV. (0,20 m³), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AE 02/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário | 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 ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 08/2014 | SINAPI | CHI | 0,03920000 | 49,40 | 1,93 |
| 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 ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHP | 0,03240000 | 144,65 | 4,68 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 6,61 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07170000 | 16,70 | 1,19 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 1,19 |
| | | | | | VALOR: | 7,80 |

5.1.2. 10214 ESCAVACÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E SUSANTE)OMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), CARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 02/2014 (M3)

| | | | | | | |
|--|---|---------------|-------------|--------------------|---|--------------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTES | 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 | 0,02720000 | 75,62 | 2,05 |
| 5631 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHP | 0,02500000 | 216,87 | 5,42 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 7,47 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05220000 | 16,70 | 0,87 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 0,87 |
| | | | | | VALOR: | 8,34 |

5.1.3. 93378 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTENCIA: 88 HP), CARGA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 2ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 04/2016 (M3)

| | | | | | | |
|--|---|---------------|-------------|--------------------|---|--------------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTES | 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 | 0,19000000 | 20,84 | 3,95 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015 | SINAPI | CHP | 0,20500000 | 28,27 | 5,79 |
| 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 ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHI | 0,05400000 | 49,40 | 2,66 |
| 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 ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHP | 0,04100000 | 144,65 | 5,93 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 18,33 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04200000 | 16,70 | 0,70 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 0,70 |
| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95606 | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | 2,35 | 2,35 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 2,35 |
| | | | | | VALOR: | 21,38 |

5.1.4. 97124 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) AF 11/2017 (M)

| | | | | | | |
|--|---|---------------|-------------|--------------------|---------------------------------------|--------------|
| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,00430000 | 22,73 | 0,09 |
| | | | | | TOTAL Material: | 0,09 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88246 | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01760000 | 14,73 | 0,25 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01760000 | 16,70 | 0,29 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 0,54 |
| | | | | | VALOR: | 0,63 |

5.2.1. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) (M)

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------------|-------------|--------------------|------------------------|--------------|
| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 1,00000000 | 20,09 | 20,09 |
| | | | | | TOTAL Material: | 20,09 |
| | | | | | VALOR: | 20,09 |

5.2.2. 00001206 CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 10351) (UN)

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------------|-------------|--------------------|------------------------|--------------|
| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001206 | CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 9,85 | 9,85 |
| | | | | | TOTAL Material: | 9,85 |
| | | | | | VALOR: | 9,85 |

5.2.3. 00001845 CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351) (UN)

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------------|-------------|--------------------|------------------------|--------------|
| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 9,85 | 9,85 |
| | | | | | TOTAL Material: | 9,85 |
| | | | | | VALOR: | 9,85 |

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 00001845 CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 44,82 | 44,82 |
| | | | | TOTAL Material: | 44,82 |
| | | | | VALOR: | 44,82 |

5.2.4. 00001831 CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 00001831 CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 35,77 | 35,77 |
| | | | | TOTAL Material: | 35,77 |
| | | | | VALOR: | 35,77 |

6.1.1. I6242 EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|------------------------|-----------------|
| I6242 EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 896,7000 | 896,7000 |
| | | | | TOTAL Material: | 896,7000 |
| | | | | VALOR: | 896,70 |

7.1.1. C2865 LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|---|----------------|
| I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,15000000 | 75,7500 | 11,3625 |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 11,3625 |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|---------------|
| I2344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" | SEINFRA | UN | 0,05000000 | 6,8053 | 0,3403 |
| | | | | TOTAL Material: | 0,3403 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|------|-------------|---------------------------|----------------|
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,88893000 | 20,3200 | 18,0631 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,59262000 | 15,5500 | 9,2152 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | 27,2783 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|-----------------------|---------------|
| C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01300000 | 370,7100 | 4,8192 |
| C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 0,03000000 | 65,3800 | 1,9614 |
| | | | | TOTAL Serviço: | 6,7806 |
| | | | | VALOR: | 45,76 |

7.1.2. C2919 RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO (M)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|------|-------------|---------------------------|---------------|
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,03950800 | 20,3200 | 0,8028 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,03950800 | 15,5500 | 0,6143 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | 1,4171 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|-----------------------|----------------|
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 40,7000 | 7,3260 |
| C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 22,2500 | 4,0050 |
| | | | | TOTAL Serviço: | 11,3310 |
| | | | | VALOR: | 12,75 |

7.2.1. 103372 TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 00009813 TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561) | SINAPI | M | 1,00000000 | 5,63 | 5,63 |
| | | | | TOTAL Material: | 5,63 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|---------------------------------------|-------------|
| 88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00340000 | 14,73 | 0,05 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00680000 | 16,70 | 0,11 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 0,16 |
| | | | | VALOR: | 5,79 |

7.2.2. 00001414 COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | |



| | | | | | | |
|----------|--|--------|----|------------|-----------------|-------|
| 00001414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 12,14 | 12,14 |
| | | | | | TOTAL Material: | 12,14 |
| | | | | | VALOR: | 12,14 |

7.2.3. 00000061 ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179) (UN)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|--------|------|--------------|----------------|-----------------|------|
| 00000061 ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 4,67 | 4,67 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 4,67 |
| | | | | | VALOR: | 4,67 |

7.2.4. 00003729 KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO (UN)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--|--------|------|--------------|----------------|-----------------|-------|
| 00003729 KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 97,34 | 97,34 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 97,34 |
| | | | | | VALOR: | 97,34 |

7.2.5. 00012773 HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES) (UN)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|--------|------|--------------|----------------|-----------------|--------|
| 00012773 HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 122,33 | 122,33 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 122,33 |
| | | | | | VALOR: | 122,33 |

8.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------------|---------|------|--------------|----------------|--------------------|--------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,24892500 | 15,5500 | 3,8397 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 3,8397 |
| | | | | | VALOR: | 3,84 |

8.1.2. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|--------|------|--------------|----------------|----------------------------------|------|
| 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF 08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01680000 | 20,10 | 0,33 | |
| 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF 08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00390000 | 21,60 | 0,08 | |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,41 |

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|--------|------|--------------|----------------|-----------------|-------|
| 00004433 CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,41250000 | 28,44 | 11,73 | |
| 00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0,11100000 | 18,96 | 2,10 | |
| 00004417 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,74450000 | 7,91 | 5,88 | |
| 00010567 TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,55000000 | 12,62 | 6,94 | |
| 00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,02560000 | 21,98 | 0,56 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 27,21 |

Mão de Obra com Encargos Complementares

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|--------|------|--------------|----------------|--------------------------------|-------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35630000 | 17,90 | 6,37 | |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,71250000 | 21,92 | 15,61 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 21,98 |

Serviço

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|--------|------|--------------|----------------|----------------|-------|
| 94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF 05/2021 | SINAPI | M3 | 0,00460000 | 407,76 | 1,87 | |
| 99062 MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018 | SINAPI | UN | 1,50000000 | 2,04 | 3,06 | |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 4,93 |
| | | | | | VALOR: | 54,53 |

8.1.3. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--|--------|------|--------------|----------------|--------------------------------|-------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,95600000 | 16,70 | 66,06 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 66,06 |
| | | | | | VALOR: | 66,06 |

8.1.4. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------|-------|------|--------------|----------------|-------|
| | | | | | |



| | | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | 66,6698 | 1,0000 |
|---------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 1,0865 | 2,3686 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 0,5531 | 1,2058 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | UN | 25,00000000 | 0,6716 | 16,7900 |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | | | | |
| TOTAL Material: | | | | | | 21,3644 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,98770000 | 20,7700 | 20,5145 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10622400 | 15,5500 | 17,2018 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 37,7163 |
| VALOR: | | | | | | 59,08 |

8.1.5. 98546 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 (M2)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00004226 | GAS DE COZINHA - GLP | SINAPI | KG | 0,26000000 | 8,77 | 2,28 |
| 00004014 | MANTA ASFÁLTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952) | SINAPI | M2 | 1,12500000 | 65,04 | 73,17 |
| 00000511 | PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO | SINAPI | L | 0,81500000 | 14,81 | 9,10 |
| TOTAL Material: | | | | | | 84,55 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88243 | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19200000 | 17,48 | 3,35 |
| 88270 | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,94800000 | 22,16 | 21,00 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos | | | | | | 24,35 |
| VALOR: | | | | | | 108,90 |

8.1.6. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,74000000 | 8,1782 | 6,0519 |
| 18265 | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 36,3177 | 36,3177 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,30000000 | 12,4549 | 16,1914 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 13,6303 | 0,4089 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,97000000 | 4,6817 | 4,5412 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,65000000 | 9,8869 | 6,4265 |
| TOTAL Material: | | | | | | 69,9376 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,34569500 | 20,7700 | 7,1801 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,34569500 | 15,5500 | 5,3756 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 12,5557 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0840 | CONCRETO PAVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 390,6700 | 11,7201 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 225,4400 | 6,7632 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 18,4833 |
| VALOR: | | | | | | 100,98 |

8.1.7. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,59262000 | 20,7700 | 12,3087 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,59262000 | 15,5500 | 9,2152 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 21,5239 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | 503,4600 | 12,5865 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 12,5865 |
| VALOR: | | | | | | 34,11 |

8.1.8. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

[Handwritten signatures and initials]

| | | | | | | |
|------------------------|------------------|---------|----|------------|---------|---------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00720000 | 66,6698 | 0,4800 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,92000000 | 0,5531 | 1,6151 |
| TOTAL Material: | | | | | | 2,0951 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,24692500 | 20,7700 | 5,1286 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,30618700 | 15,5500 | 4,7612 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 9,8898 |
| VALOR: | | | | | | 11,98 |

8.1.9. C3034 REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,02430000 | 66,6698 | 1,6201 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 3,64000000 | 1,0865 | 3,9549 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,64000000 | 0,5531 | 2,0133 |
| TOTAL Material: | | | | | | 7,5883 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,69139000 | 20,7700 | 14,3602 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,88893000 | 15,5500 | 13,8229 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 28,1831 |
| VALOR: | | | | | | 35,77 |

8.1.10. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | 66,6698 | 0,4067 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | 0,5531 | 1,3440 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,7507 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,09877000 | 20,7700 | 2,0515 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,14815500 | 15,5500 | 2,3038 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 4,3553 |
| VALOR: | | | | | | 6,11 |

8.1.11. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|-----------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,77800000 | 66,6698 | 51,8691 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,96580000 | 75,2529 | 72,6793 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | 0,5531 | 121,6820 |
| TOTAL Material: | | | | | | 246,2304 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,87700000 | 15,5500 | 153,5874 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 153,5874 |
| VALOR: | | | | | | 399,82 |

8.1.12. 87890 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM AREAS SECAS SOBRE LAJE, TIPO ADERIDO, ACABAMENTO TIPO REFORCADO ESPESSURA 5CM. AF. 07/2021 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,28500000 | 22,16 | 6,31 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14200000 | 16,70 | 2,37 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos | | | | | | 8,68 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 87301 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 08/2019 | SINAPI | M3 | 0,06070000 | 552,48 | 33,53 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 33,53 |
| VALOR: | | | | | | 42,21 |

8.1.13. C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|



| | | SEINFRA | M3 | 0,31980000 | 66,6698 | 21,3210 |
|-------|---------------------|---------|----|--------------|------------------------|-----------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | | | | | |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 51,87000000 | 1,0865 | 56,3568 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 51,87000000 | 0,5531 | 28,6893 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 795,00000000 | 0,5729 | 455,4555 |
| | | | | | TOTAL Material: | 561,8226 |

| Mão de Obra | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-----------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,91390000 | 20,7700 | 143,6017 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,51155100 | 15,5500 | 147,9046 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 291,5063 |
| | | | | | VALOR: | 853,33 |

8.1.14. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

| Material | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|------------------------|---------------|
| 0000665 | ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM | SINAPI | UN | 3,95000000 | 32,44 | 128,13 |
| | | | | | TOTAL Material: | 128,13 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|---------|------|-------------|---------------------------------------|--------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,05500000 | 22,16 | 45,53 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,02800000 | 16,70 | 17,16 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 62,69 |

| Serviço | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|---------|------|-------------|-----------------------|---------------|
| 100489 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01000000 | 503,42 | 5,03 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 5,03 |
| | | | | | VALOR: | 195,85 |

8.1.15. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

| Material | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-----------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00720000 | 66,6698 | 0,4800 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,49000000 | 1,0865 | 0,5324 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,03000000 | 0,5531 | 1,1228 |
| I1704 | PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14 | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 125,6749 | 125,6749 |
| | | | | | TOTAL Material: | 127,8101 |

| Mão de Obra | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-----------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,96310000 | 20,7700 | 61,5436 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,96310000 | 15,5500 | 46,0762 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 107,6198 |
| | | | | | VALOR: | 235,43 |

8.1.16. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

| Material | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|---------------|
| I1490 | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L | 0,12000000 | 11,9314 | 1,4318 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,25000000 | 0,5432 | 0,1358 |
| I2096 | TINTA LATEX | SEINFRA | L | 0,17000000 | 20,9886 | 3,5681 |
| | | | | | TOTAL Material: | 5,1357 |

| Mão de Obra | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------|---------|------|-------------|---------------------------|----------------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,34569500 | 16,7700 | 5,7973 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,39508000 | 20,7700 | 8,2058 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 14,0031 |
| | | | | | VALOR: | 19,14 |

8.1.17. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| Material | | SEINFRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,05000000 | 16,9786 | 0,8489 |
| I1488 | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L | 0,12000000 | 11,7635 | 1,4116 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,25000000 | 0,5432 | 0,1358 |



| | | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|---------------------------|----------------|
| 12097 | TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L | 0,17000000 | 24,2875 | 4,1289 |
| | | | | | TOTAL Material: | 6,5252 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,34569500 | 16,7700 | 5,7973 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,39508000 | 20,7700 | 8,2058 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 14,0031 |
| | | | | | VALOR: | 20,53 |

8.1.18. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

| | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|---------------------------------------|---------------|
| Material | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,00000000 | 3,90 | 7,80 |
| 00004480 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,50000000 | 10,26 | 25,65 |
| | | | | | TOTAL Material: | 33,45 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,25600000 | 21,92 | 49,45 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,98300000 | 22,16 | 43,94 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 4,23900000 | 16,70 | 70,79 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 164,18 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,21300000 | 427,07 | 518,03 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 518,03 |
| | | | | | VALOR: | 715,66 |

8.1.19. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)


| | | | | | | |
|--------------------|---|--------------|-------------|--------------------|---------------------------|-----------------|
| Material | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 12,00000000 | 1,9359 | 23,2308 |
| 10419 | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,7384 | 1,7384 |
| 10428 | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 10,0844 | 10,0844 |
| 10957 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,9952 | 1,9952 |
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 0,10000000 | 9,3832 | 0,9383 |
| 11075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 3,00000000 | 3,4570 | 10,3710 |
| 11105 | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,5779 | 2,5779 |
| 11181 | FITA ISOLANTE | SEINFRA | M | 3,00000000 | 0,8099 | 2,4297 |
| 11262 | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 22,0158 | 22,0158 |
| 11409 | LUIVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,8692 | 1,7384 |
| | | | | | TOTAL Material: | 77,1199 |
| Mão de Obra | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,96310000 | 16,7700 | 49,6912 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,96310000 | 20,7700 | 61,5436 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,46925000 | 15,5500 | 38,3968 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 149,6316 |
| | | | | | VALOR: | 226,75 |

8.1.20. 00003788 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS) (UN)

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------------|-------------|--------------------|------------------------|--------------|
| Material | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003788 | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 85,86 | 85,86 |
| | | | | | TOTAL Material: | 85,86 |
| | | | | | VALOR: | 85,86 |

8.1.21. 00003811 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS) (UN)

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------------|-------------|--------------------|------------------------|---------------|
| Material | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003811 | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 118,98 | 118,98 |
| | | | | | TOTAL Material: | 118,98 |
| | | | | | VALOR: | 118,98 |



8.1.22. C0733 CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

| Material | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|-----------------|
| I0097 | ARAME FARPADO FIO 16 BWG | SEINFRA | M | 7,00000000 | 0,8593 | 6,0151 |
| I0102 | ARAME GALVANIZADO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 22,2035 | 0,1110 |
| I2327 | ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80m | SEINFRA | UN | 0,52000000 | 33,6411 | 17,4934 |
| TOTAL Material: | | | | | | 23,6195 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,18524000 | 20,7700 | 24,6174 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,18524000 | 15,5500 | 18,4305 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 43,0479 |
| Serviço | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0058 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 445,0400 | 53,4048 |
| C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 0,70000000 | 59,0800 | 41,3560 |
| C0077 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | 211,1500 | 42,2300 |
| C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 1,50000000 | 6,1100 | 9,1650 |
| C0838 | CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01600000 | 370,7100 | 5,9314 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 40,7000 | 4,8840 |
| C2122 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 1,80000000 | 21,5200 | 38,7360 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 195,7072 |
| VALOR: | | | | | | 262,37 |

8.1.23. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

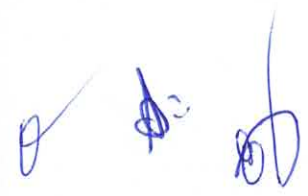
| Material | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------|-------------|----------------|----------------|
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 75,2529 | 86,5408 |
| TOTAL Material: | | | | | | 86,5408 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,97540000 | 15,5500 | 30,7175 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 30,7175 |
| VALOR: | | | | | | 117,26 |

8.1.24. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

| Material | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------------|---------|-------|-------------|----------------|-----------------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 73,8009 | 0,0369 |
| I0208 | BATENTE DE FERRO | SEINFRA | M | 1,30000000 | 19,4873 | 25,3335 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,5531 | 0,0830 |
| I1158 | FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM | SEINFRA | UN | 0,33000000 | 22,3912 | 7,3891 |
| I1224 | GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 118,3265 | 118,3265 |
| TOTAL Material: | | | | | | 151,1690 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,98770000 | 20,7700 | 20,5145 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,34569500 | 20,7700 | 7,1801 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,24692500 | 15,5500 | 3,8397 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 31,5343 |
| VALOR: | | | | | | 182,70 |

8.1.25. C2899 PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

| Material | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------|---------|-------|-------------|----------------|----------------|
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 1,67000000 | 0,5432 | 0,9071 |
| I2425 | SOLVENTE | SEINFRA | L | 0,50000000 | 13,3241 | 6,6621 |
| I2100 | TINTA ÓLEO | SEINFRA | L | 3,42000000 | 19,5268 | 66,7817 |
| TOTAL Material: | | | | | | 74,3509 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |



| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------|-----------|---------|------|--------------|---------------------------|-----------------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 4,93850000 | 16,7700 | 82,8186 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 4,93850000 | 20,7700 | 102,5726 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 185,3912 |
| | | | | | VALOR: | 259,74 |

8.1.26. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-------------------------------|---------|------|--------------|----------------|------------------------|---------------|
| I2353 HIDRACOR | SEINFRA | KG | 0,35000000 | 1,1359 | 0,3976 | |
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,20000000 | 0,5432 | 0,1086 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 0,5062 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------------|---------|------|--------------|----------------|---------------------------|---------------|
| I2395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,32594100 | 20,7700 | 6,7698 | |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,14815500 | 15,5500 | 2,3038 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 9,0736 |
| | | | | | VALOR: | 9,58 |

9.1.1. 00040811 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA) (MES)

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|--------|------|--------------|----------------|---------------------------|------------------|
| 00040811 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 1,00000000 | 17.180,85 | 17.180,85 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 17.180,85 |
| | | | | | VALOR: | 17.180,85 |

9.2.1. 00040820 TOPOGRAFO (MENSALISTA) (MES)

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------------------------------|--------|------|--------------|----------------|---------------------------|-----------------|
| 00040820 TOPOGRAFO (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 1,00000000 | 5.540,95 | 5.540,95 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 5.540,95 |
| | | | | | VALOR: | 5.540,95 |

9.2.2. 00041094 NIVELADOR (MENSALISTA) (MES)

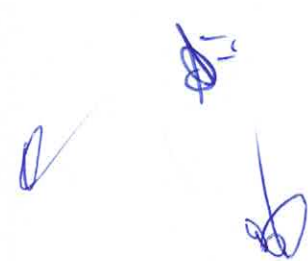
| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------------------------------|--------|------|--------------|----------------|---------------------------|-----------------|
| 00041094 NIVELADOR (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 1,00000000 | 3.181,59 | 3.181,59 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 3.181,59 |
| | | | | | VALOR: | 3.181,59 |

9.2.3. 00040819 MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA) (MES)

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------------------------------------|--------|------|--------------|----------------|---------------------------|-----------------|
| 00040819 MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 1,00000000 | 5.087,11 | 5.087,11 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 5.087,11 |
| | | | | | VALOR: | 5.087,11 |

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA:63551378000101
Assinado de forma digital por ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA:63551378000101
ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Paulo Roberto Saraiva Maia
Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA:04761973331
Assinado de forma digital por GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA:04761973331
Gildemberg dos Santos Bezerra
Engenheiro Civil
CREA/CE N° 350120-D



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NAS LOCALIDADES RIACHO DO MEIO NO MUNICIPIO DE SENADOR POMPEU - CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,89% (HORA) E 47,76% (MÊS), SINAPI 2022/07 DESONERADA - ENCARGOS: 83,55% (HORA) E 47,46% (MÊS) E BDI ADOTADO: 25,00%

Morada Nova, 04 de julho de 2023

| COMPOSIÇÃO BDI | | |
|---------------------------|--|-------------|
| COD | DESCRIÇÃO | % |
| Despesas Indiretas | | |
| AC | Administração central | 4,93 |
| DF | Despesas financeiras | 0,99 |
| R | Riscos | 1,39 |
| TOTAL | | 7,31 |
| Benefício | | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,28 |
| L | Lucro | 7,40 |
| TOTAL | | 7,68 |
| I Impostos | | |
| | PIS | 0,50 |
| | COFINS | 0,50 |
| | ISS | 2,00 |
| | CPRB (4,5% APENAS QUANDO DESONERAÇÃO INSS) | 4,50 |
| TOTAL | | 7,50 |

BDI = 25,00%

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

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| Despesas Indiretas | | |
| AC | Administração central | 3,45 |
| DF | Despesas financeiras | 0,85 |
| R | Riscos | 0,85 |
| TOTAL | | 5,15 |



| Benefício | | |
|--------------|------------------|-------------|
| S + G | Garantia/seguros | 0,48 |
| L | Lucro | 5,11 |
| TOTAL | | 5,59 |

| I Impostos | | |
|--------------|---------------|-------------|
| | PIS E COFFINS | 5,07 |
| TOTAL | | 5,07 |

BDI = 17,00%

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

ELETROCAMPO SERVIÇOS E
CONSTRUCOES
LTDA:63551378000101

Assinado de forma digital por
ELETROCAMPO SERVIÇOS E
CONSTRUCOES
LTDA:63551378000101

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Paulo Roberto Saraiva Maia
Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331

Assinado de forma digital por
GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331

Gildemberg dos Santos Bezerra
Engenheiro Civil
CREA/CE N° 350120-D

ELETROCAMPO
SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NAS LOCALIDADES RIACHO DO MEIO NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,89% (HORA) E 47,76% (MÊS), SINAPI 2022/07 DESONERADA - ENCARGOS: 83,55% (HORA) E 47,46% (MÊS) E BDI ADOTADO: 25,00%

Morada Nova, 04 de julho de 2023

| ENCARGOS TRABALHISTA | | | |
|------------------------|--|--------------|--------------|
| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | | |
| A2 | SESI | 0,00 | 0,00 |
| A3 | SENAI | 1,50 | 1,50 |
| A4 | INCRA | 1,00 | 1,00 |
| A5 | SEBRAE | 0,20 | 0,20 |
| A6 | Salário Educação | 0,60 | 0,60 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 2,50 | 2,50 |
| A8 | FGTS | 3,00 | 3,00 |
| A9 | SECONCI | 8,00 | 8,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | | |
| B2 | Feriados | 17,84 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 3,71 | 0,00 |
| B4 | 13º Salário | 0,87 | 0,67 |
| B5 | Licença Paternidade | 10,80 | 8,33 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,07 | 0,06 |
| B7 | Dias de Chuvas | 0,72 | 0,56 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 1,55 | 0,00 |
| B9 | Férias Gozadas | 0,11 | 0,08 |
| B10 | Salário Maternidade | 8,71 | 6,73 |
| | TOTAL | 44,41 | 16,46 |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | | |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 5,40 | 4,17 |
| C3 | Férias Indenizadas | 0,13 | 0,10 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,85 | 3,75 |
| C5 | Indenização Adicional | 3,90 | 3,01 |
| | TOTAL | 14,73 | 11,38 |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,91 | 3,12 |
| A + B + C + D = | | 83,85 | 47,76 |

(Handwritten signatures and initials)

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|------------------------|--|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,85 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,81 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadeE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,56 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,95 | 6,90 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| | TOTAL | 44,64 | 16,61 |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,41 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,36 | 3,36 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80 | 2,93 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,16 | 10,91 |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,50 | 2,79 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,95 | 3,14 |
| A + B + C + D = | | 83,55 | 47,46 |

ELETROCAMPO SERVICOS E
CONSTRUCOES
LTDA:63551378000101

Assinado de forma digital por
ELETROCAMPO SERVICOS E
CONSTRUCOES
LTDA:63551378000101

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Paulo Roberto Saraiva Maia
Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331

Assinado de forma digital por
GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331

Gildemberg dos Santos Bezerra
Engenheiro Civil
CREA/CE N° 350120-D



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NAS LOCALIDADES ENTRE RIOS NO MUNICIPIO DE SENADOR POMPEU - CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,89% (HORA) E 47,76% (MÊS), SINAPI 2022/07 DESONERADA - ENCARGOS: 83,55% (HORA) E 47,46% (MÊS) E BDI ADOTADO: 25,00%

Morada Nova, 04 de julho de 2023

RESUMO

| | | | |
|---|---------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1.496,00 | 0,38 |
| 2 | CAPTAÇÃO | 47.702,62 | 12,13 |
| 3 | ADUTORA | 13.484,57 | 3,43 |
| 4 | RESERVATÓRIO ELEVADO - (10,67M³) | 65.381,56 | 16,62 |
| 5 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 166.759,82 | 42,40 |
| | TRATAMENTO - MATERIAIS | 1.049,14 | 0,27 |
| | LIGAÇÕES PREDIAIS | 29.919,56 | 7,61 |
| 8 | CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO | 16.050,61 | 4,08 |
| 9 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 51.455,91 | 13,08 |
| | | VALOR BDI TOTAL: | 70.933,17 |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | 322.366,62 |
| | | VALOR TOTAL: | 393.299,79 |
| Trezentos e Noventa e Três Mil Duzentos e Noventa e Nove reais e Setenta e Nove centavos | | | |

ELETROCAMPO SERVIÇOS E
CONSTRUCOES
LTDA:63551378000101

Assinado de forma digital por
ELETROCAMPO SERVIÇOS E
CONSTRUCOES
LTDA:63551378000101

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Paulo Roberto Saraiva Maia
Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331

Assinado de forma digital por
GILDEMBERG DOS SANTOS
BEZERRA:04761973331

Gildemberg dos Santos Bezerra
Engenheiro Civil
CREA/CE N° 350120-D



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NAS LOCALIDADES ENTRE RIOS NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,89% (HORA) E 47,76% (MÊS), SINAPI 2022/07 DESONERADA - ENCARGOS: 83,55% (HORA) E 47,46% (MÊS) E BDI ADOTADO: 25,00%

Morada Nova, 04 de julho de 2023

PLANILHA ORÇAMENTARIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANT | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------|------------------------------|--|----------------------|------|-------|--------------------|-----------|------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | 1.496,00 |
| 1.1 | CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | | 1.496,00 |
| 1.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 8,00 | 149,60 | 187,00 | 1.496,00 |
| 2 | CAPTAÇÃO | | | | | | | 47.702,62 |
| 2.1 | CAPTAÇÃO - SERVIÇOS | | | | | | | 17.279,77 |
| 2.1.1 | SP-COTAÇÃO 03 | FORNECIMENTO DA TAMPA DO POÇO | Composições Próprias | UN | 1,00 | 103,71 | 129,64 | 129,64 |
| 2.1.2 | C3496 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.683,69 | 2.104,61 | 2.104,61 |
| 2.1.3 | C3453 | MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s | SEINFRA | UN | 1,00 | 2.290,52 | 2.863,15 | 2.863,15 |
| 2.1.4 | C3417 | INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV | SEINFRA | UN | 1,00 | 559,43 | 699,29 | 699,29 |
| 2.1.5 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECAÂNICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 52,00 | 150,07 | 187,59 | 9.754,68 |
| 2.1.6 | SP-COTAÇÃO 04 | LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO | Composições Próprias | H | 16,00 | 34,57 | 43,21 | 691,36 |
| 2.1.7 | SP-COTAÇÃO 05 | TESTE DE VAZÃO | Composições Próprias | H | 24,00 | 34,57 | 43,21 | 1.037,04 |
| 2.2 | CAPTAÇÃO - MATERIAIS | | | | | | | 30.422,85 |
| 2.2.1 | 00009860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 68,00 | 58,22 | 68,12 | 4.632,16 |
| 2.2.2 | 00003912 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 11,00 | 36,37 | 42,55 | 468,05 |
| 2.2.3 | 00004181 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 4,00 | 36,40 | 42,59 | 170,36 |
| 2.2.4 | 00001790 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 2,00 | 136,86 | 160,13 | 320,26 |
| 2.2.5 | 00010408 | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 290,79 | 340,22 | 340,22 |
| 2.2.6 | 00009887 | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 105,47 | 123,40 | 123,40 |
| 2.2.7 | 00006028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 120,99 | 141,56 | 141,56 |
| 2.2.8 | 00000048 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 25,00 | 29,25 | 29,25 |
| 2.2.9 | SP-COTAÇÃO 06 | BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,45 HP, 5 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 68,5 M / 6,12 M3/H A 39,5 M / 14,04 M3 - BDI = 17,00 | Composições Próprias | UND | 2,00 | 8.958,07 | 10.480,94 | 20.961,88 |



| | | | | | | | | |
|--------------|---|--|----------------------|-------|--------|----------|----------|------------------|
| 2.2.10 | SP-COTAÇÃO 07 | QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE ATÉ 5 CV, TRIFÁSICO, COM PROTEÇÕES, AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO, HORÍMETRO, PROTETOR DE SURTO - BDI = 17,00 | Composições Próprias | UND | 1,00 | 2.765,56 | 3.235,71 | 3.235,71 |
| 3 | ADUTORA | | | | | | | 13.484,57 |
| 3.1 | ADUTORA - SERVIÇOS | | | | | | | 6.541,44 |
| 3.1.1 | 90105 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 44,28 | 7,80 | 9,75 | 431,73 |
| 3.1.2 | 102314 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M | SINAPI | M3 | 35,42 | 8,34 | 10,43 | 369,43 |
| 3.1.3 | C5177 | ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM | SEINFRA | M3 | 8,86 | 221,15 | 276,44 | 2.449,26 |
| 3.1.4 | 93378 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | SINAPI | M3 | 79,70 | 21,38 | 26,73 | 2.130,38 |
| 3.1.5 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 8,86 | 88,39 | 110,49 | 978,94 |
| 3.1.6 | 97124 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 230,00 | 0,63 | 0,79 | 181,70 |
| 3.2 | ADUTORA MATERIAIS | | | | | | | 6.943,13 |
| 3.2.1 | TUBUS E CONEXÕES | | | | | | | 5.782,55 |
| 3.2.1.1 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE | SINAPI | M | 241,50 | 20,09 | 23,51 | 5.677,67 |
| 3.2.1.2 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 2,00 | 44,82 | 52,44 | 104,88 |
| 3.2.2 | CAIXAS DE VENTOSA | | | | | | | 633,76 |
| 3.2.2.1 | 00001414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 12,14 | 14,20 | 14,20 |
| 3.2.2.2 | 00004178 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 8,11 | 9,49 | 9,49 |
| 3.2.2.3 | 00011753 | REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 25,65 | 30,01 | 30,01 |
| 3.2.2.4 | 15720 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 - BDI = 17,00 | SEINFRA | UN | 1,00 | 495,78 | 580,06 | 580,06 |
| 3.2.3 | CAIXAS DE DESCARGA | | | | | | | 526,82 |
| 3.2.3.1 | 15091 | REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10 - BDI = 17,00 | SEINFRA | UN | 1,00 | 400,05 | 468,06 | 468,06 |
| 3.2.3.2 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 30,13 | 35,25 | 35,25 |
| 3.2.3.3 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 1,00 | 20,09 | 23,51 | 23,51 |
| 4 | RESERVATÓRIO ELEVADO - (10,67M³) | | | | | | | 65.381,56 |
| 4.1 | RESERVATÓRIO ELEVADO (SERVIÇOS) | | | | | | | 60.570,89 |
| 4.1.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 12,72 | 66,06 | 82,58 | 1.050,42 |
| 4.1.2 | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 7,07 | 22,25 | 27,81 | 196,62 |
| 4.1.3 | 100981 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | M3 | 5,65 | 8,71 | 10,89 | 61,53 |
| 4.1.4 | 97912 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | SINAPI | M3XKM | 5,65 | 3,53 | 4,41 | 24,92 |

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

| | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---------|-----|-------|----------|----------|-----------------|
| 4.1.5 | C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,35 | 399,82 | 499,78 | 174,92 |
| 4.1.6 | 00012565 | ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M | SINAPI | UN | 30,00 | 621,03 | 776,29 | 23.288,70 |
| 4.1.7 | 94967 | CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 3,53 | 514,73 | 643,41 | 2.271,24 |
| 4.1.8 | C4281 | FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) | SEINFRA | M2 | 4,71 | 162,81 | 203,51 | 958,53 |
| 4.1.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | SEINFRA | KG | 91,08 | 13,38 | 16,73 | 1.523,77 |
| 4.1.10 | 98547 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018 | SINAPI | M2 | 25,13 | 211,99 | 264,99 | 6.659,20 |
| 4.1.11 | C2768 | ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO | SEINFRA | M | 13,00 | 702,50 | 878,13 | 11.415,69 |
| 4.1.12 | C3505 | GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" | SEINFRA | M | 6,28 | 117,80 | 147,25 | 924,73 |
| 4.1.13 | C4843 | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA | SEINFRA | UN | 2,00 | 196,63 | 245,79 | 491,58 |
| 4.1.14 | 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 10,00 | 289,92 | 362,40 | 3.624,00 |
| 4.1.15 | C4208 | PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | UN | 1,00 | 2.717,70 | 3.397,13 | 3.397,13 |
| 4.1.16 | C1999 | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO | SEINFRA | M2 | 1,26 | 182,70 | 228,38 | 287,76 |
| 4.1.17 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 84,82 | 20,53 | 25,66 | 2.176,48 |
| 4.1.18 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA | M2 | 1,26 | 37,30 | 46,63 | 58,75 |
| 4.1.19 | C2899 | PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO | SEINFRA | UN | 3,00 | 259,74 | 324,68 | 974,04 |
| 4.1.20 | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | SINAPI | M3 | 1,13 | 715,66 | 894,58 | 1.010,88 |
| 4.2 | RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS | | | | | | | 4.810,67 |
| 4.2.1 | CHEGADA | | | | | | | 1.463,21 |
| 4.2.1.1 | 00009860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 14,20 | 58,22 | 68,12 | 967,30 |
| 4.2.1.2 | 00001798 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 132,39 | 154,90 | 154,90 |
| 4.2.1.3 | 00003912 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 4,00 | 36,37 | 42,55 | 170,20 |
| 4.2.1.4 | 00000048 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 25,00 | 29,25 | 29,25 |
| 4.2.1.5 | 00006028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 120,99 | 141,56 | 141,56 |
| 4.2.2 | SAIDA | | | | | | | 1.146,79 |
| 4.2.2.1 | 00009860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 11,00 | 58,22 | 68,12 | 749,32 |
| 4.2.2.2 | 00003912 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 2,00 | 36,37 | 42,55 | 85,10 |
| 4.2.2.3 | 00006028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 2,00 | 120,99 | 141,56 | 283,12 |
| 4.2.2.4 | 00000048 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 25,00 | 29,25 | 29,25 |
| 4.2.3 | EXTRAVASOR E LIMPEZA | | | | | | | 2.200,67 |



| | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|--|---------|----|----------|--------|----------|-------------------|
| 4.2.3.1 | 00009860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 24,50 | 58,22 | 68,12 | 1.668,94 |
| 4.2.3.2 | 00001798 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 2,00 | 132,39 | 154,90 | 309,80 |
| 4.2.3.3 | 00006298 | TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 68,69 | 80,37 | 80,37 |
| 4.2.3.4 | 00006028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 1,00 | 120,99 | 141,56 | 141,56 |
| | | | | | | | | 166.759,82 |
| 5 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | | | 85.094,04 |
| 5.1 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS | | | | | | | |
| 5.1.1 | 90105 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 574,53 | 7,80 | 9,75 | 5.601,67 |
| 5.1.2 | 102314 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 459,62 | 8,34 | 10,43 | 4.793,84 |
| 5.1.3 | C5177 | ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO | SEINFRA | M3 | 114,91 | 221,15 | 276,44 | 31.765,72 |
| 5.1.4 | 93378 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | SINAPI | M3 | 1.034,15 | 21,38 | 26,73 | 27.642,83 |
| 5.1.5 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. | SEINFRA | M3 | 114,91 | 88,39 | 110,49 | 12.696,41 |
| 5.1.6 | 97124 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 3.283,00 | 0,63 | 0,79 | 2.593,57 |
| | | | | | | | | 81.665,78 |
| 5.2 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS | | | | | | | |
| 5.2.1 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 3.447,15 | 20,09 | 23,51 | 81.042,50 |
| 5.2.2 | 00001206 | CAP. PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 4,00 | 9,85 | 11,52 | 46,08 |
| 5.2.3 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, | SINAPI | UN | 5,00 | 44,82 | 52,44 | 262,20 |
| 5.2.4 | 00001831 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, | SINAPI | UN | 5,00 | 35,77 | 41,85 | 209,25 |
| 5.2.5 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 3,00 | 30,13 | 35,25 | 105,75 |
| | | | | | | | | 1.049,14 |
| TRATAMENTO - MATERIAIS | | | | | | | | 1.049,14 |
| 6.1 | TRATAMENTO - MATERIAIS | | | | | | | |
| 6.1.1 | 16242 | EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO - BDI = 17,00 | SEINFRA | UN | 1,00 | 896,70 | 1.049,14 | 1.049,14 |
| | | | | | | | | 29.919,56 |
| 7 | LIGAÇÕES PREDIAIS | | | | | | | 13.037,20 |
| 7.1 | LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS | | | | | | | |
| 7.1.1 | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | SEINFRA | UN | 44,00 | 45,76 | 57,20 | 2.516,80 |
| 7.1.2 | C2919 | RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO | SEINFRA | M | 660,00 | 12,75 | 15,94 | 10.520,40 |
| | | | | | | | | 16.882,36 |
| 7.2 | LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS | | | | | | | |
| 7.2.1 | 103372 | TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021 - BDI = 17,00 | SINAPI | M | 660,00 | 5,79 | 6,77 | 4.468,20 |
| 7.2.2 | 00001414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 44,00 | 12,14 | 14,20 | 624,80 |

Handwritten signatures and initials in blue ink.

| | | | | | | | | |
|--------|---|---|---------|----|-------|--------|----------|------------------|
| 7.2.3 | 0000061 | ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), | SINAPI | UN | 88,00 | 4,67 | 5,46 | 480,48 |
| 7.2.4 | 00003729 | KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, | SINAPI | UN | 44,00 | 97,34 | 113,89 | 5.011,16 |
| 7.2.5 | 00012773 | HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES) - BDI = 17,00 | SINAPI | UN | 44,00 | 122,33 | 143,13 | 6.297,72 |
| 8 | CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO | | | | | | | 16.050,61 |
| 8.1 | CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO - SERVIÇOS | | | | | | | 16.050,61 |
| 8.1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 25,00 | 3,84 | 4,80 | 120,00 |
| 8.1.2 | 99059 | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | SINAPI | M | 25,00 | 54,53 | 68,16 | 1.704,00 |
| 8.1.3 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,26 | 66,06 | 82,58 | 21,47 |
| 8.1.4 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 13,33 | 59,08 | 73,85 | 984,42 |
| 8.1.5 | 98546 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 | SINAPI | M2 | 4,20 | 108,90 | 136,13 | 571,75 |
| 8.1.6 | C4418 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m | SEINFRA | M2 | 4,20 | 100,98 | 126,23 | 530,17 |
| 8.1.7 | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 26,66 | 34,11 | 42,64 | 1.136,78 |
| 8.1.8 | C0778 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | SEINFRA | M2 | 2,70 | 11,98 | 14,98 | 40,45 |
| 8.1.9 | C3034 | REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO | SEINFRA | M2 | 2,70 | 35,77 | 44,71 | 120,72 |
| 8.1.10 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 26,66 | 6,11 | 7,64 | 203,68 |
| 8.1.11 | C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,14 | 399,82 | 499,78 | 69,97 |
| 8.1.12 | 87690 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 | SINAPI | M2 | 6,90 | 42,21 | 52,76 | 364,04 |
| 8.1.13 | C0055 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 0,26 | 853,33 | 1.066,66 | 277,33 |
| 8.1.14 | 101161 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | SINAPI | M2 | 0,64 | 195,85 | 244,81 | 156,68 |
| 8.1.15 | C1970 | PORTA DE FERRO EM CHAPA | SEINFRA | M2 | 1,68 | 235,43 | 294,29 | 494,41 |
| 8.1.16 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 13,33 | 19,14 | 23,93 | 318,99 |
| 8.1.17 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 13,33 | 20,53 | 25,66 | 342,05 |
| 8.1.18 | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | SINAPI | M3 | 0,39 | 715,66 | 894,58 | 348,89 |
| 8.1.19 | C1947 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | SEINFRA | PT | 2,00 | 226,75 | 283,44 | 566,88 |
| 8.1.20 | 00003788 | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS) | SINAPI | UN | 1,00 | 85,86 | 107,33 | 107,33 |
| 8.1.21 | 00003811 | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS) | SINAPI | UN | 1,00 | 118,98 | 148,73 | 148,73 |

Handwritten signatures and initials in blue ink.



| | | | | | | | | |
|------------|---|--|---------|-----|-------|-----------|-------------------------|-------------------|
| 8.1.22 | C0733 | CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES | SEINFRA | M | 19,20 | 262,37 | 327,96 | 6.296,83 |
| 8.1.23 | C2862 | LASTRO DE BRITA | SEINFRA | M3 | 0,60 | 117,26 | 146,58 | 87,95 |
| 8.1.24 | C1999 | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO | SEINFRA | M2 | 1,68 | 182,70 | 228,38 | 383,68 |
| 8.1.25 | C2899 | PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO | SEINFRA | UN | 1,00 | 259,74 | 324,68 | 324,68 |
| 8.1.26 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 27,44 | 9,58 | 11,98 | 328,73 |
| 9 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | 51.455,91 |
| 9.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL - NIVEL SUPERIOR | | | | | | | 21.476,06 |
| 9.1.1 | 00040811 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 1,00 | 17.180,85 | 21.476,06 | 21.476,06 |
| 9.2 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL - NIVEL MEDIO | | | | | | | 29.979,85 |
| 9.2.1 | 00040820 | TOPOGRAFO (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 1,00 | 5.540,95 | 6.926,19 | 6.926,19 |
| 9.2.2 | 00041094 | NIVELADOR (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 1,00 | 3.181,59 | 3.976,99 | 3.976,99 |
| 9.2.3 | 00040819 | MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA) | SINAPI | MES | 3,00 | 5.087,11 | 6.358,89 | 19.076,67 |
| | | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 70.933,17 |
| | | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 322.366,62 |
| | | | | | | | VALOR TOTAL: | 393.299,79 |

Trezentos e Noventa e Três Mil Duzentos e Noventa e Nove reais e Setenta e Nove centavos

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA:63551378000101
 Assinado de forma digital por ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA:63551378000101
ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
 Paulo Roberto Saraiva Maia
 Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA:04761973331
 Assinado de forma digital por GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA:04761973331

Gildemberg dos Santos Bezerra
 Engenheiro Civil
 CREA/CE N° 350120-D

ELETROCAMPO
SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NAS LOCALIDADES ENTRE RIOS NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,89% (HORA) E 47,76% (MÊS), SINAPI 2022/07 DESONERADA - ENCARGOS: 83,55% (HORA) E 47,46% (MÊS) E BDI ADOTADO: 25,00%

Morada Nova, 04 de julho de 2023

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1.496,00 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 1.496,00 | | | 1.496,00 |
| 2 | CAPTAÇÃO | 47.702,62 | | 75,00% | 25,00% | 100,00% |
| | | | | 35.776,97 | 11.925,65 | 47.702,62 |
| 3 | ADUTORA | 13.484,57 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 13.484,57 | | | 13.484,57 |
| 4 | RESERVATÓRIO ELEVADO - (10,67M³) | 65.381,56 | 80,00% | 20,00% | | 100,00% |
| | | | 52.305,25 | 13.076,31 | | 65.381,56 |
| 5 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 166.759,82 | 20,00% | 40,00% | 40,00% | 100,00% |
| | | | 33.351,96 | 66.703,93 | 66.703,93 | 166.759,82 |
| 6 | TRATAMENTO - MATERIAIS | 1.049,14 | | | 100,00% | 100,00% |
| | | | | | 1.049,14 | 1.049,14 |
| 7 | LIGAÇÕES PREDIAIS | 29.919,56 | 20,00% | 40,00% | 40,00% | 100,00% |
| | | | 5.983,91 | 11.967,82 | 11.967,83 | 29.919,56 |
| 8 | CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO | 16.050,61 | | | 100,00% | 100,00% |
| | | | | | 16.050,61 | 16.050,61 |
| 9 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 51.455,91 | 30,00% | 30,00% | 40,00% | 100,00% |
| | | | 15.436,77 | 15.436,77 | 20.582,37 | 51.455,91 |
| | | 393.299,79 | 122.058,46 | 142.961,80 | 128.279,53 | 393.299,79 |
| | | | 122.058,46 | 265.020,26 | 393.299,79 | |

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA: 63551378000101
Assinado de forma digital por ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA: 63551378000101

ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Paulo Roberto Saraiva Maia
Sócio Administrador

GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA: 04761973331
Assinado de forma digital por GILDEMBERG DOS SANTOS BEZERRA: 04761973331

Gildemberg dos Santos Bezerra
Engenheiro Civil
CREA/CE N° 350120-D

Handwritten signatures and initials in blue ink.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU/CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NAS LOCALIDADES ENTRE RIOS NO MUNICIPIO DE SENADOR POMPEU - CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP005/2023

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,89% (HORA) E 47,76% (MÊS), SINAPI 2022/07 DESONERADA - ENCARGOS: 83,55% (HORA) E 47,46% (MÊS) E BDI ADOTADO: 25,00%

Morada Nova, 04 de julho de 2023

COMPOSIÇÕES ANALITICAS

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 35,1522 | 35,8552 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 24,6826 | 24,6826 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,4549 | 56,0471 |
| 11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,3489 | 2,3023 |
| TOTAL Material: | | | | | 118,8872 |
| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,97540000 | 15,5500 | 30,7175 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 30,7175 |
| VALOR: | | | | | 149,60 |

2.1.1. SP-COTAÇÃO 03 FORNECIMENTO DA TAMPA DO POÇO (UN)

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|-------------|------|-------------|----------------|---------------|
| INS-10854610 FORNECIMENTO DA TAMPA DO POÇO | Composições | UN | 1,00000000 | 103,71 | 103,71 |
| TOTAL Material: | | | | | 103,71 |
| VALOR: | | | | | 103,71 |

2.1.2. C3496 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s (UN)

| Equipamento Custo Horário | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 8,00000000 | 74,1300 | 593,0400 |
| 10737 ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) | SEINFRA | H | 16,00000000 | 0,2100 | 3,3600 |
| 10771 TALHA MANUAL (CHP) | SEINFRA | H | 16,00000000 | 0,1600 | 2,5600 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 598,9600 |
| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 15,80320000 | 16,7700 | 265,0197 |
| 11530 MONTADOR | SEINFRA | H | 15,80320000 | 20,7700 | 328,2325 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 31,60640000 | 15,5500 | 491,4795 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 1.084,7317 |
| VALOR: | | | | | 1.683,69 |

2.1.3. C3453 MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s (UN)

| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 63,21280000 | 16,7700 | 1.060,0787 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 31,60640000 | 20,7700 | 656,4649 |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 15,80320000 | 20,7700 | 328,2325 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 15,80320000 | 15,5500 | 245,7398 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 2.290,5159 |
| VALOR: | | | | | 2.290,52 |

2.1.4. C3417 INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 9,87700000 | 20,3200 | 200,7006 |
| 11530 MONTADOR | SEINFRA | H | 9,87700000 | 20,7700 | 205,1453 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 9,87700000 | 15,5500 | 153,5874 |





| | |
|--------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra: | 559,4333 |
| VALOR: | 559,43 |

2.1.5. 00009854 TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00009854 TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 1,00000000 | 150,07 | 150,07 |
| TOTAL Material: | | | | | 150,07 |
| VALOR: | | | | | 150,07 |

2.1.6. SP-COTAÇÃO 04 LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO (H)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|-------------|------|-------------|----------------|--------------|
| INS-69489559 LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO | Composições | H | 1,00000000 | 34,57 | 34,57 |
| TOTAL Material: | | | | | 34,57 |
| VALOR: | | | | | 34,57 |

2.1.7. SP-COTAÇÃO 05 TESTE DE VAZÃO (H)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|-------------|------|-------------|----------------|--------------|
| INS-88015461 TESTE DE VAZÃO | Composições | H | 1,00000000 | 34,57 | 34,57 |
| TOTAL Material: | | | | | 34,57 |
| VALOR: | | | | | 34,57 |

2.2.1. 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 1,00000000 | 58,22 | 58,22 |
| TOTAL Material: | | | | | 58,22 |
| VALOR: | | | | | 58,22 |

2.2.2. 00003912 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00003912 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 36,37 | 36,37 |
| TOTAL Material: | | | | | 36,37 |
| VALOR: | | | | | 36,37 |

2.2.3. 00004181 NIPLA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00004181 NIPLA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 36,40 | 36,40 |
| TOTAL Material: | | | | | 36,40 |
| VALOR: | | | | | 36,40 |

2.2.4. 00001790 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00001790 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 136,86 | 136,86 |
| TOTAL Material: | | | | | 136,86 |
| VALOR: | | | | | 136,86 |

2.2.5. 00010408 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)

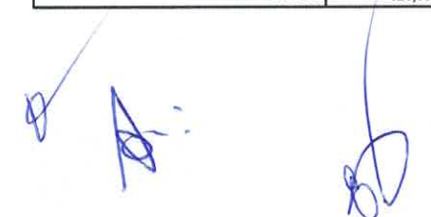
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00010408 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 290,79 | 290,79 |
| TOTAL Material: | | | | | 290,79 |
| VALOR: | | | | | 290,79 |

2.2.6. 00009887 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00009887 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 105,47 | 105,47 |
| TOTAL Material: | | | | | 105,47 |
| VALOR: | | | | | 105,47 |

2.2.7. 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 120,99 | 120,99 |
| TOTAL Material: | | | | | 120,99 |
| VALOR: | | | | | 120,99 |



| 2.2.8. 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN) | | | | | | |
|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|-------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 25,00 | 25,00 | |
| | | | | TOTAL Material: | | 25,00 |
| | | | | VALOR: | | 25,00 |

| 2.2.9. SP-COTAÇÃO 06 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,45 HP, 5 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS. HM/Q = 68,5 M / 6,12 M3/H A 39,5 M / 14,04 M3 (UNID) | | | | | | |
|--|-------------|------|-------------|-----------------|----------|----------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| INS-68808752 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,45 HP, 5 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 68,5 M / 6,12 M3/H A 39,5 M / 14,04 M3 | Composições | UNID | 1,00000000 | 8.958,07 | 8.958,07 | |
| | | | | TOTAL Material: | | 8.958,07 |
| | | | | VALOR: | | 8.958,07 |

| 2.2.10. SP-COTAÇÃO 07 QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE ATÉ 5 CV, TRIFÁSICO, COM PROTEÇÕES, AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO, HORÍMETRO, PROTETOR DE SURTO (UND) | | | | | | |
|---|-------------|------|-------------|-----------------|----------|----------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| INS-90238141 QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE ATÉ 5 CV, TRIFÁSICO, COM PROTEÇÕES, AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO, HORÍMETRO, PROTETOR DE SURTO | Composições | UND | 1,00000000 | 2.765,56 | 2.765,56 | |
| | | | | TOTAL Material: | | 2.765,56 |
| | | | | VALOR: | | 2.765,56 |

| 2.3.01.05 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO, RETROESCAV. (0,26 M3), CARGA MENOR QUE 0,6 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021 (M3) | | | | | | |
|---|--------|------|-------------|----------------------------------|-------|------|
| Equipamento Custo Horário | 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 | 0,03920000 | 49,40 | 1,93 | |
| 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 | 0,03240000 | 144,65 | 4,68 | |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | | 6,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|--------|-------------|----------------|--------------------------------|------|------|
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07170000 | 16,70 | 1,19 | |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | | 1,19 |
| | | | | VALOR: | | 7,80 |

| 2.3.1.2. 102314 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO, COM ESCAVADEIRA (0,6 M3), CARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021 (M3) | | | | | | |
|---|--------|------|-------------|----------------------------------|-------|------|
| Equipamento Custo Horário | FORTE | 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 | 0,02720000 | 75,62 | 2,05 | |
| 5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF. 06/2014 | SINAPI | CHP | 0,02500000 | 216,87 | 5,42 | |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | | 7,47 |

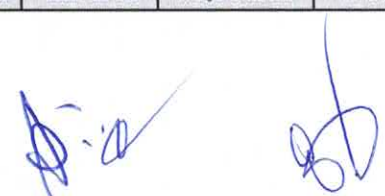
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|--------|-------------|----------------|--------------------------------|------|------|
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05220000 | 16,70 | 0,87 | |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | | 0,87 |
| | | | | VALOR: | | 8,34 |

| 2.3.1.3. 93377 ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO (M3) | | | | | | |
|---|---------|------|-------------|----------------------------------|----------|----------|
| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 19402 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI) | SEINFRA | H | 0,33000000 | 136,4500 | 45,0285 | |
| 19401 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP) | SEINFRA | H | 0,50000000 | 352,2400 | 176,1200 | |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | | 221,1485 |
| | | | | VALOR: | | 221,15 |

| 2.3.1.4. 93376 REATERNO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTENCIA: 68 HP), CARGA ATÉ 0,6 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1A CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 04/2016 (M3) | | | | | | |
|---|--------|------|-------------|----------------------------------|-------|-------|
| Equipamento Custo Horário | FORTE | 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 | 0,19000000 | 20,84 | 3,95 | |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015 | SINAPI | CHP | 0,20500000 | 28,27 | 5,79 | |
| 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 | 0,05400000 | 49,40 | 2,66 | |
| 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 | 0,04100000 | 144,65 | 5,93 | |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | | 18,33 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|--------|-------------|----------------|--------------------------------|------|------|
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04200000 | 16,70 | 0,70 | |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | | 0,70 |

| Serviço | | | | | | |
|---------|------|-------------|----------------|-------|--|--|
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| | | | | | | |



| | | | | | | |
|-------|--|--------|----|------------|-----------------------|--------------|
| 95606 | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | 2,35 | 2,35 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 2,35 |
| | | | | | VALOR: | 21,38 |

3.1.5. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|---|----------------|
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 133,1800 | 4,6613 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 41,6500 | 1,4578 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 6,1191 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 60,1312 | 66,1443 |
| | | | | | TOTAL Material: | 66,1443 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,03708500 | 15,5500 | 16,1267 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 16,1267 |
| | | | | | VALOR: | 88,39 |

3.1.6. 97124 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) AF_11/2017 (M)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|---------------------------------------|-------------|
| 20078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,00430000 | 22,73 | 0,09 |
| | | | | | TOTAL Material: | 0,09 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88246 | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01760000 | 14,73 | 0,25 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01760000 | 16,70 | 0,29 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 0,54 |
| | | | | | VALOR: | 0,63 |

3.2.1.1. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 1,00000000 | 20,09 | 20,09 |
| | | | | | TOTAL Material: | 20,09 |
| | | | | | VALOR: | 20,09 |

3.2.1.2. 00001845 CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 44,82 | 44,82 |
| | | | | | TOTAL Material: | 44,82 |
| | | | | | VALOR: | 44,82 |

3.2.1.3. 00001414 COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 00001414 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 12,14 | 12,14 |
| | | | | | TOTAL Material: | 12,14 |
| | | | | | VALOR: | 12,14 |

3.2.2.2. 00004178 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 00004178 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,11 | 8,11 |
| | | | | | TOTAL Material: | 8,11 |
| | | | | | VALOR: | 8,11 |

3.2.2.3. 00011753 REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400) (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 00011753 | REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 25,65 | 25,65 |
| | | | | | TOTAL Material: | 25,65 |
| | | | | | VALOR: | 25,65 |

3.2.2.4. 15720 VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-----------------|
| 15720 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 495,7800 | 495,7800 |
| | | | | | TOTAL Material: | 495,7800 |
| | | | | | VALOR: | 495,78 |



| 3.2.3.1. 15091 REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10 (UN) | | | | | |
|---|---------|------|--------------|------------------------|-----------------|
| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 15091 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 400,0500 | 400,0500 |
| | | | | TOTAL Material: | 400,0500 |
| | | | | VALOR: | 400,05 |

| 3.2.3.2. 00007048 TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN) | | | | | |
|---|--------|------|--------------|------------------------|--------------|
| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 00007048 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 30,13 | 30,13 |
| | | | | TOTAL Material: | 30,13 |
| | | | | VALOR: | 30,13 |

| 3.2.3.3. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M) | | | | | |
|---|--------|------|--------------|------------------------|--------------|
| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 00036084 | SINAPI | M | 1,00000000 | 20,09 | 20,09 |
| | | | | TOTAL Material: | 20,09 |
| | | | | VALOR: | 20,09 |

| 4.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3) | | | | | |
|---|--------|------|--------------|---------------------------------------|--------------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 3316 | SINAPI | H | 3,95600000 | 16,70 | 66,06 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 66,06 |
| | | | | VALOR: | 66,06 |

| 4.1.2. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3) | | | | | |
|---|---------|------|--------------|---|---------------|
| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 10706 | SEINFRA | H | 0,03500000 | 133,1800 | 4,6613 |
| 10725 | SEINFRA | H | 0,03500000 | 41,8500 | 1,4578 |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 6,1191 |

| Mão de Obra | | | | | |
|-------------|---------|------|--------------|---------------------------|----------------|
| | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 12543 | SEINFRA | H | 1,03708500 | 15,5500 | 16,1267 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | 16,1267 |
| | | | | VALOR: | 22,25 |

| 4.1.3. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3) | | | | | |
|---|--------|------|--------------|---|-------------|
| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 67827 | SINAPI | CHI | 0,02030000 | 44,27 | 0,89 |
| 67826 | SINAPI | CHP | 0,02670000 | 183,11 | 4,88 |
| 5632 | SINAPI | CHI | 0,01510000 | 75,62 | 1,14 |
| 5631 | SINAPI | CHP | 0,00830000 | 216,87 | 1,80 |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 8,71 |
| | | | | VALOR: | 8,71 |

| 4.1.4. 97912 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM) | | | | | |
|--|--------|------|--------------|---|-------------|
| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 67827 | SINAPI | CHI | 0,00750000 | 44,27 | 0,33 |
| 67826 | SINAPI | CHP | 0,01750000 | 183,11 | 3,20 |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 3,53 |
| | | | | VALOR: | 3,53 |

| 4.1.5. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3) | | | | | |
|--|---------|------|--------------|------------------------|-----------------|
| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 10109 | SEINFRA | M3 | 0,77800000 | 66,6698 | 51,8691 |
| 10280 | SEINFRA | M3 | 0,96580000 | 75,2529 | 72,6793 |
| 10805 | SEINFRA | KG | 220,00000000 | 0,5531 | 121,8820 |
| | | | | TOTAL Material: | 246,2304 |

| Mão de Obra | | | | | |
|-------------|-------|------|--------------|----------------|-------|
| | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |

(Handwritten signatures and initials)

| | | | | | | |
|---------------------------|----------|---------|---|------------|---------|-----------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,87700000 | 15,5500 | 153,5874 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 153,5874 |
| VALOR: | | | | | | 399,82 |

4.1.6. 00012565 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00012565 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 621,03 | 621,03 |
| TOTAL Material: | | | | | 621,03 |
| VALOR: | | | | | 621,03 |

4.1.7. 94967 CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF 10/2014 | SINAPI | CHI | 0,74830000 | 0,39 | 0,29 |
| 88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF 10/2014 | SINAPI | CHP | 0,79360000 | 2,10 | 1,66 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 1,95 |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|--------------|----------------|---------------|
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,67510000 | 128,40 | 86,68 |
| 00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 486,84780000 | 0,63 | 306,71 |
| 00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,56060000 | 92,54 | 51,87 |
| TOTAL Material: | | | | | 445,26 |

Mão de Obra com Encargos Complementares

| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,54180000 | 17,39 | 26,81 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,43830000 | 16,70 | 40,71 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos: | | | | | 67,52 |
| VALOR: | | | | | 514,73 |

4.1.8. C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10524 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M) | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 39,5969 | 43,5566 |
| 11495 MADEIRA (PEROBA) | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 2.448,5083 | 97,9403 |
| 11730 PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 13,8673 | 2,7735 |
| TOTAL Material: | | | | | 144,2704 |

Mão de Obra

| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,49385000 | 16,7700 | 8,2819 |
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,49385000 | 20,7700 | 10,2573 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 18,5392 |
| VALOR: | | | | | 162,81 |

4.1.9. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 9705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H | 0,00800000 | 124,7300 | 0,9978 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0,9978 |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 17952 AÇO CA-50/60 | SEINFRA | KG | 1,05000000 | 8,7807 | 9,2197 |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 9,9264 | 0,1985 |
| TOTAL Material: | | | | | 9,4182 |

Mão de Obra

| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07901600 | 16,7700 | 1,3251 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07901600 | 20,7700 | 1,6412 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 2,9663 |
| VALOR: | | | | | 13,38 |

4.1.10. 98547 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018 (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004226 GAS DE COZINHA - GLP | SINAPI | KG | 0,52000000 | 8,77 | 4,56 |
| 00004014 MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952) | SINAPI | M2 | 1,12500000 | 65,04 | 73,17 |
| 00004015 MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952) | SINAPI | M2 | 1,12500000 | 79,86 | 89,84 |

(Handwritten signature)

| 00000511 | PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO | SINAPI | L | 0,61500000 | 14,81 | 9,10 |
|---|--|--------|------|-------------|---------------------------------------|---------------|
| | | | | | TOTAL Material: | 176,67 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88243 | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27800000 | 17,48 | 4,85 |
| 88270 | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,37500000 | 22,16 | 30,47 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 35,32 |
| | | | | | VALOR: | 211,99 |

4.1.11. C2768 ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|-----------------|
| 10794 | CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2" | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 3,3285 | 13,3140 |
| 11061 | ELETRODOS | SEINFRA | KG | 1,23000000 | 17,9663 | 22,0985 |
| 12333 | FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M) | SEINFRA | KG | 6,12000000 | 8,2275 | 50,3523 |
| 12336 | FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8" (4,74KG/M) | SEINFRA | KG | 20,41000000 | 8,2275 | 167,9233 |
| 12168 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1") | SEINFRA | M | 1,25000000 | 33,2065 | 41,5081 |
| | | | | | TOTAL Material: | 295,1962 |
| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 7,90160000 | 16,7700 | 132,5098 |
| 121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 9,87700000 | 20,7700 | 205,1453 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,29631000 | 20,7700 | 6,1544 |
| 11879 | SOLDADOR | SEINFRA | H | 2,96310000 | 21,4300 | 63,4992 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 407,3087 |
| | | | | | VALOR: | 702,50 |

4.1.12. C3505 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|----------------|
| 10878 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4" | SEINFRA | UN | 0,20000000 | 7,7337 | 1,5467 |
| 16233 | CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4" | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 22,0060 | 8,8024 |
| 11952 | TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4" | SEINFRA | UN | 0,60000000 | 9,9955 | 5,9973 |
| 12167 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4") | SEINFRA | M | 2,70000000 | 22,3813 | 60,4295 |
| | | | | | TOTAL Material: | 76,7759 |
| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,98770000 | 20,7700 | 20,5145 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,98770000 | 20,7700 | 20,5145 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 41,0290 |
| | | | | | VALOR: | 117,80 |

4.1.13. C4843 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|--|---------|-------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| 073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1,2,8) | SEINFRA | M2 | 1,78000000 | 59,0800 | 105,1624 |
| C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 1,83000000 | 6,1100 | 11,1813 |
| C1605 | LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 128,7000 | 5,1480 |
| C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 1,83000000 | 41,0600 | 75,1398 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 196,8315 |
| | | | | | VALOR: | 196,63 |

4.1.14. 5926 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO AF 06/2014 (CHP)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|---------------------------------------|--------------|
| 88286 | MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 16,87 | 16,87 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos | 16,87 |
| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 89259 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 23,46 | 23,46 |
| 91466 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 3,44 | 3,44 |
| 89260 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 08/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,34 | 4,34 |



| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------|---|--------|------|--------------|-----------------------|---------------|
| 89262 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO AF 08/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 39,36 | 39,36 |
| 91467 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF 08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 202,45 | 202,45 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 273,05 |
| | | | | | VALOR: | 289,92 |

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

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------|--|---------|--------------|----------------|-----------------------|-------------------|
| C0093 | APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA | SEINFRA | UN | 143,5100 | 143,5100 | |
| C0327 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS | SEINFRA | CJ | 808,8900 | 808,8900 | |
| C0520 | CABO COBRE NU 35MM2 | SEINFRA | M | 33,1500 | 663,0000 | |
| C1790 | MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM | SEINFRA | UN | 807,7900 | 807,7900 | |
| C2060 | PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN | SEINFRA | UN | 127,1800 | 127,1800 | |
| C2056 | PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M | SEINFRA | UN | 167,3300 | 167,3300 | |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 2.717,7000 |
| | | | | | VALOR: | 2.717,70 |

4.1.16. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO (M2)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------|------------------------------------|---------|--------------|----------------|------------------------|-----------------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 73,8009 | 0,0369 | |
| I0208 | BATENTE DE FERRO | SEINFRA | M | 19,4873 | 25,3335 | |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,5531 | 0,0830 | |
| I1158 | FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM | SEINFRA | UN | 22,3912 | 7,3891 | |
| I1224 | GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA | SEINFRA | M2 | 118,3265 | 118,3265 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 151,1690 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-------------|-----------|---------|--------------|----------------|---------------------------|----------------|
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 20,7700 | 20,5145 | |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 20,7700 | 7,1801 | |
| I2543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 15,5500 | 3,8397 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 31,5343 |
| | | | | | VALOR: | 182,70 |

4.1.17. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------|-----------------------------------|---------|--------------|----------------|------------------------|---------------|
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 16,9786 | 0,8489 | |
| I1488 | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L | 11,7635 | 1,4116 | |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,5432 | 0,1358 | |
| I0997 | TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L | 24,2875 | 4,1289 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 6,5252 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-------------|--------------------|---------|--------------|----------------|---------------------------|----------------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 16,7700 | 5,7973 | |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 20,7700 | 8,2058 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 14,0031 |
| | | | | | VALOR: | 20,53 |

4.1.18. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------|-------------------|---------|--------------|----------------|------------------------|---------------|
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 16,9786 | 0,5094 | |
| I1100 | ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | L | 24,6826 | 3,9492 | |
| I1346 | LIXA PARA FERRO | SEINFRA | UN | 1,6692 | 0,5008 | |
| I2293 | ZARCÃO | SEINFRA | L | 22,3023 | 2,6763 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 7,6357 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------|--------------------|---------|--------------|----------------|---------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 16,7700 | 13,2510 |

(Handwritten signatures and initials)

| | | | | | | |
|-------|--------|---------|---|------------|---------------------------|----------------|
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,79016000 | 20,7700 | 16,4116 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 29,6628 |
| | | | | | VALOR: | 37,30 |

4.1.19. C2899 PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 1,67000000 | 0,5432 | 0,9071 |
| 12425 SOLVENTE | SEINFRA | L | 0,50000000 | 13,3241 | 6,6621 |
| 12100 TINTA ÓLEO | SEINFRA | L | 3,42000000 | 19,5268 | 66,7817 |
| TOTAL Material: | | | | | 74,3509 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 4,93850000 | 16,7700 | 82,8186 |
| 12395 PINTOR | SEINFRA | H | 4,93850000 | 20,7700 | 102,5726 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 185,3912 |
| VALOR: | | | | | 259,74 |

4.1.20. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 04517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,00000000 | 3,90 | 7,80 |
| 004460 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,50000000 | 10,26 | 25,65 |
| TOTAL Material: | | | | | 33,45 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,25600000 | 21,92 | 49,45 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,98300000 | 22,16 | 43,94 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 4,23900000 | 16,70 | 70,79 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos | | | | | 164,18 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,21300000 | 427,07 | 518,03 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 518,03 |
| VALOR: | | | | | 715,66 |

4.2.1.1. 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 1,00000000 | 58,22 | 58,22 |
| TOTAL Material: | | | | | 58,22 |
| VALOR: | | | | | 58,22 |

4.2.1.2. 00001798 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00001798 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 132,39 | 132,39 |
| TOTAL Material: | | | | | 132,39 |
| VALOR: | | | | | 132,39 |

4.2.1.3. 00003912 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00003912 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 36,37 | 36,37 |
| TOTAL Material: | | | | | 36,37 |
| VALOR: | | | | | 36,37 |

4.2.1.4. 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 25,00 | 25,00 |
| TOTAL Material: | | | | | 25,00 |
| VALOR: | | | | | 25,00 |

4.2.1.5. 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 120,99 | 120,99 |
| TOTAL Material: | | | | | 120,99 |
| VALOR: | | | | | 120,99 |

4.2.2.1. 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | |



| | | | | | | |
|----------|--|--------|---|------------|------------------------|--------------|
| 00009860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 1,00000000 | 58,22 | 58,22 |
| | | | | | TOTAL Material: | 58,22 |
| | | | | | VALOR: | 58,22 |

4.2.2.2. 00003912 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--------|------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 00003912 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 36,37 | 36,37 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 36,37 |
| | | | | | VALOR: | 36,37 |

4.2.2.3. 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--------|------|-------------|----------------|------------------------|---------------|
| 00006028 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 120,99 | 120,99 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 120,99 |
| | | | | | VALOR: | 120,99 |

4.2.2.4. 00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--------|------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 00000048 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 25,00 | 25,00 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 25,00 |
| | | | | | VALOR: | 25,00 |

4.2.3.1. 00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--------|------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 00009860 | SINAPI | M | 1,00000000 | 58,22 | 58,22 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 58,22 |
| | | | | | VALOR: | 58,22 |

4.2.3.2. 00001798 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2" (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--------|------|-------------|----------------|------------------------|---------------|
| 00001798 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 132,39 | 132,39 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 132,39 |
| | | | | | VALOR: | 132,39 |

4.2.3.3. 00006298 TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--------|------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 00006298 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 68,69 | 68,69 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 68,69 |
| | | | | | VALOR: | 68,69 |

4.2.3.4. 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--------|------|-------------|----------------|------------------------|---------------|
| 00006028 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 120,99 | 120,99 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 120,99 |
| | | | | | VALOR: | 120,99 |

5.1.1. 90705 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALE COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JOSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO, RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 02/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------|------|-------------|----------------|---|-------------|
| 5679 | SINAPI | CHI | 0,03920000 | 49,40 | 1,93 | |
| 5678 | SINAPI | CHP | 0,03240000 | 144,65 | 4,68 | |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 6,61 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88316 | SINAPI | H | 0,07170000 | 16,70 | 1,19 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 1,19 |
| | | | | | VALOR: | 7,80 |

5.1.2. 102374 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALE COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JOSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO, COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,3 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 02/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------|------|-------------|----------------|---|-------------|
| 5632 | SINAPI | CHI | 0,02720000 | 75,62 | 2,08 | |
| 5631 | SINAPI | CHP | 0,02500000 | 216,87 | 5,42 | |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 7,47 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| | | | | | | |

(Handwritten signatures and initials)