

ESTRUTURAL
ENGENHARIA



CARTA DE PROPOSTA

Boa Viagem, 29 de novembro de 2023.

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.10.25.001

Prezados senhores,

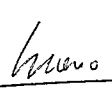
Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para o objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.10.25.001**, cujo objeto é a EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA DE 5 SALAS PADRÃO FNDE NO DISTRITO DE DOMINGOS DA COSTA - ZONA RURAL, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO Nº 202142901-1, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, CONFORME PROJETO(S) EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTES PROCESSO, pelo preço total de R\$ 7.188.625,65 (Sete Milhões Cento e Oitenta e Oito Mil Seiscentos e Vinte e Cinco reais e Sessenta e Cinco centavos), com prazo de execução de 720 (sete centos e vinte) dias.

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. **ÁLVARO RODRIGO BEZERRA**, Carteira de Identidade nº. 2005009154657, Órgão Expedidor SSP/CE e CPF nº 008.621.113-74, como representante legal da empresa **ESTRUTURAL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA**.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (Sessenta) dias** corridos a contar da data de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8.666/93 e alterações.

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

Atenciosamente,


ESTRUTURAL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ: 25.238.571/0001-90
Álvaro Rodrigo Bezerra
Sócio administrador
CPF: 008.621.113-74



| RESUMO DO ORÇAMENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|--|---|-------------|--------|------|-----|------|------|---------|---------|--------|---------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|-------|-------------------------|---|---|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|-------|---|
| ESTRUTURAL ENGENHARIA | OBRAS: | CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA DE 5 SALAS PADRÃO FNDE NO DISTRITO DE DOMINGOS DA COSTA - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | DATA: 29/11/2023 | BDI: 28,35% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA DE 5 SALAS PADRÃO FNDE NO DISTRITO DE DOMINGOS DA COSTA - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2021/07</td> <td>111,06%</td> <td>60,73%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>02711 COM DESONERAÇÃO</td> <td>63,85%</td> <td>47,76%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>SIORO</td> <td>2021/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>08/2021</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | ORSE | 2021/07 | 111,06% | 60,73% | 09/2021 | SEINFRA | 02711 COM DESONERAÇÃO | 63,85% | 47,76% | 06/2021 | SIORO | 2021/07 COM DESONERAÇÃO | - | - | 11/2021 | SINAPI | 2021/07 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 08/2021 | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | - |
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORSE | 2021/07 | 111,06% | 60,73% | 09/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 02711 COM DESONERAÇÃO | 63,85% | 47,76% | 06/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SIORO | 2021/07 COM DESONERAÇÃO | - | - | 11/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2021/07 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 08/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | DISTRITO DE DOMINGOS DA COSTA - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| | | | |
|----|--|------------------|-------------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 530.952,48 | 7,39 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES | R\$ 38.284,99 | 0,53 |
| 3 | FUNDAÇÕES | R\$ 729.444,10 | 10,15 |
| 4 | SUPERESTRUTURA | R\$ 1.827.823,15 | 25,42 |
| 5 | SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL | R\$ 297.667,95 | 4,14 |
| 6 | ESQUADRIAS | R\$ 355.320,07 | 4,94 |
| 7 | SISTEMAS DE COBERTURA | R\$ 1.009.012,18 | 14,04 |
| 8 | IMPERMEABILIZAÇÃO | R\$ 49.356,58 | 0,69 |
| 9 | REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO | R\$ 447.176,41 | 6,22 |
| 10 | SISTEMA DE PISOS | R\$ 443.877,28 | 6,17 |
| 11 | PINTURAS E ACABAMENTOS | R\$ 114.774,50 | 1,60 |
| 12 | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | R\$ 243.749,80 | 3,39 |
| 13 | DRENAGEM D'ÁGUAS PLUVIAIS | R\$ 84.666,52 | 1,18 |
| 14 | INSTALAÇÃO SANITÁRIA | R\$ 80.084,07 | 1,11 |
| 15 | LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS | R\$ 63.208,77 | 0,88 |
| 16 | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL | R\$ 5.526,99 | 0,08 |
| 17 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | R\$ 143.295,79 | 1,99 |
| 18 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V | R\$ 392.189,74 | 5,46 |
| 19 | INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO | R\$ 29.854,78 | 0,42 |
| 20 | INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO | R\$ 128.677,83 | 1,79 |
| 21 | SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA | R\$ 17.258,28 | 0,24 |
| 22 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | R\$ 61.112,51 | 0,85 |
| 23 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | R\$ 89.808,63 | 1,25 |
| 24 | SERVIÇOS FINAIS | R\$ 6.292,25 | 0,09 |
| | | VALOR BDI TOTAL: | R\$ 1.588.001,10 100,00 |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | R\$ 5.600.624,55 |
| | | VALOR TOTAL: | R\$ 7.188.625,65 |

Sete Milhões Cento e Oitenta e Oito Mil Seiscentos e Vinte e Cinco reais e Sessenta e Cinco centavos

ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra
RNP 061396858-1



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | | |
|--|------------|--|------------|------------------------|---------|--------|---------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA DE 5 SALAS PADRÃO FNDE NO DISTRITO DE DOMINGOS DA COSTA - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | DATA: | 29/11/2023 | BDI: | 28,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA DE 5 SALAS PADRÃO FNDE NO DISTRITO DE DOMINGOS DA COSTA - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | FONTE: | VERBA | HORA: | NBS | |
| | LOCAL: | DISTRITO DE DOMINGOS DA COSTA - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | ORSE | 202107 | 111,00% | 09,78% | 09/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | SICRO NÓVO | 202107 COM DESONERAÇÃO | - | - | 11/2021 |
| | | | SINAPI | 202107 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 08/2021 |
| | | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ |
|---|----------------|--|---------|------|------------|--------------------|----------------|-----------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | |
| 1 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | R\$ 538.952,48 |
| 1.1 | PMBV-01P | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | PRÓPRIA | M2 | 10,00 | R\$ 305,66 | R\$ 392,31 | R\$ 3.923,10 |
| 1.2 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 616,00 | R\$ 161,82 | R\$ 130,69 | R\$ 80.505,04 |
| 1.3 | C2850 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 1.295,49 | R\$ 1.664,04 | R\$ 1.664,04 |
| 1.4 | C1622 | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 2.760,66 | R\$ 3.543,31 | R\$ 3.543,31 |
| 1.5 | 93212 | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUIDO MOBILIÁRIO AF_02/2016 | SINAPI | M2 | 2,52 | R\$ 845,00 | R\$ 1.084,56 | R\$ 2.733,09 |
| 1.6 | 93207 | EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUIDO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS AF_02/2016 | SINAPI | M2 | 20,00 | R\$ 920,10 | R\$ 1.190,95 | R\$ 23.619,80 |
| 1.7 | 93584 | EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUIDO MOBILIÁRIO AF_04/2016 | SINAPI | M2 | 20,00 | R\$ 734,53 | R\$ 942,77 | R\$ 18.855,40 |
| 1.8 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GARBITO | SEINFRA | M2 | 4.800,00 | R\$ 6,02 | R\$ 7,73 | R\$ 37.104,00 |
| 1.9 | 98525 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M) COM TRATOR DE ESTERIAS AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 4.800,00 | R\$ 8,28 | R\$ 9,36 | R\$ 1.728,00 |
| 1.10 | PMBV_FND F-001 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 278.361,90 | R\$ 357.277,50 | R\$ 357.277,50 |
| 2 MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES | | | | | | | | R\$ 38.294,99 |
| 2.1 EDIFICAÇÃO | | | | | | | | R\$ 28.863,86 |
| 2.1.1 | 96521 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM RETROESCAVADEIRA AF_05/2017 | SINAPI | M3 | 195,39 | R\$ 31,68 | R\$ 40,66 | R\$ 7.985,22 |
| 2.1.2 | 94318 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO AF_05/2016 | SINAPI | M3 | 229,63 | R\$ 19,24 | R\$ 24,69 | R\$ 5.689,56 |
| 2.1.3 | 96525 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA AF_06/2017 | SINAPI | M3 | 276,36 | R\$ 32,00 | R\$ 41,07 | R\$ 11.349,69 |
| 2.1.4 | 101617 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020 | SINAPI | M2 | 279,12 | R\$ 2,16 | R\$ 2,77 | R\$ 773,16 |
| 2.1.5 | 93381 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCOMS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016 | SINAPI | M3 | 326,24 | R\$ 7,37 | R\$ 9,46 | R\$ 3.086,23 |
| 2.2 RESERVATÓRIO | | | | | | | | R\$ 982,99 |
| 2.2.1 | 96521 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM RETROESCAVADEIRA AF_05/2017 | SINAPI | M3 | 8,71 | R\$ 31,68 | R\$ 40,66 | R\$ 354,16 |
| 2.2.2 | 96525 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA AF_06/2017 | SINAPI | M3 | 11,47 | R\$ 32,00 | R\$ 41,07 | R\$ 471,07 |
| 2.2.3 | 101617 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020 | SINAPI | M2 | 20,36 | R\$ 2,16 | R\$ 2,77 | R\$ 56,45 |
| 2.2.4 | 93381 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCOMS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016 | SINAPI | M3 | 10,71 | R\$ 7,37 | R\$ 9,46 | R\$ 101,32 |
| 2.3 ESTRUTURA METÁLICA | | | | | | | | R\$ 3.769,06 |
| 2.3.1 | 96521 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM RETROESCAVADEIRA AF_05/2017 | SINAPI | M3 | 79,62 | R\$ 31,68 | R\$ 40,66 | R\$ 3.237,35 |
| 2.3.2 | 101617 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020 | SINAPI | M2 | 56,03 | R\$ 2,16 | R\$ 2,77 | R\$ 155,20 |
| 2.3.3 | 93381 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCOMS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016 | SINAPI | M3 | 39,80 | R\$ 7,37 | R\$ 9,46 | R\$ 376,51 |
| 2.4 MURO | | | | | | | | R\$ 4.679,08 |
| 2.4.1 | 96521 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM RETROESCAVADEIRA AF_05/2017 | SINAPI | M3 | 52,34 | R\$ 31,68 | R\$ 40,66 | R\$ 2.128,14 |
| 2.4.2 | 94318 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO AF_05/2016 | SINAPI | M3 | 1,63 | R\$ 19,24 | R\$ 24,69 | R\$ 40,24 |
| 2.4.3 | 96525 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA AF_06/2017 | SINAPI | M3 | 44,46 | R\$ 32,00 | R\$ 41,07 | R\$ 1.825,97 |
| 2.4.4 | 101617 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020 | SINAPI | M2 | 84,60 | R\$ 2,16 | R\$ 2,77 | R\$ 234,34 |
| 2.4.5 | 93381 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCOMS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016 | SINAPI | M3 | 47,61 | R\$ 7,37 | R\$ 9,46 | R\$ 450,39 |
| 3 FUNDAÇÕES | | | | | | | | R\$ 729.444,10 |
| 3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS | | | | | | | | R\$ 141.021,02 |
| 3.1.1 | 100897 | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020 | SINAPI | M | 672,00 | R\$ 93,15 | R\$ 119,56 | R\$ 80.344,32 |
| 3.1.2 | 100897 | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020 | SINAPI | M | 196,00 | R\$ 93,15 | R\$ 119,56 | R\$ 23.433,76 |
| 3.1.3 | 100897 | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020 | SINAPI | M | 42,00 | R\$ 93,15 | R\$ 119,56 | R\$ 5.021,52 |
| 3.1.4 | 100897 | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020 | SINAPI | M | 259,50 | R\$ 93,15 | R\$ 119,56 | R\$ 32.221,42 |
| 3.2 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS | | | | | | | | R\$ 199.507,69 |
| 3.2.1 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM AF_08/2017 | SINAPI | M2 | 117,16 | R\$ 23,12 | R\$ 29,67 | R\$ 3.476,14 |
| 3.2.2 | 96534 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO, EM MADEIRA SERRADA E=25 MM 4 UTILIZAÇÕES AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 509,09 | R\$ 68,31 | R\$ 87,68 | R\$ 44.637,01 |
| 3.2.3 | 96544 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2017 | SINAPI | KG | 461,41 | R\$ 18,85 | R\$ 24,19 | R\$ 11.161,51 |
| 3.2.4 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_06/2017 | SINAPI | KG | 1.303,85 | R\$ 18,07 | R\$ 23,19 | R\$ 30.236,28 |
| 3.2.5 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_06/2017 | SINAPI | KG | 856,35 | R\$ 16,36 | R\$ 21,00 | R\$ 18.193,35 |
| 3.2.6 | 96547 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2017 | SINAPI | KG | 788,90 | R\$ 13,92 | R\$ 17,87 | R\$ 14.097,64 |
| 3.2.7 | 96548 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM AF_06/2017 | SINAPI | KG | 631,60 | R\$ 13,38 | R\$ 17,17 | R\$ 11.703,07 |
| 3.2.8 | 96549 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM AF_06/2017 | SINAPI | KG | 42,42 | R\$ 15,14 | R\$ 19,43 | R\$ 821,22 |

[Handwritten signature]



| | | | | | | | | |
|--|-------|--|--------|----|----------|------------|------------|---------------|
| 3.2.9 | 92915 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015 | SINAPI | KG | 400,05 | R\$ 18,33 | R\$ 23,53 | R\$ 9.413,18 |
| 3.2.10 | 96557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017 | SINAPI | M3 | 91,83 | R\$ 473,13 | R\$ 607,26 | R\$ 55.764,69 |
| 3.3 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - MURO | | | | | | | | |
| 3.3.1 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017 | SINAPI | M2 | 26,81 | R\$ 23,12 | R\$ 29,67 | R\$ 795,45 |
| 3.3.2 | 96534 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017 | SINAPI | M2 | 101,48 | R\$ 68,31 | R\$ 87,68 | R\$ 8.897,77 |
| 3.3.3 | 96544 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 237,16 | R\$ 18,85 | R\$ 24,19 | R\$ 5.736,90 |
| 3.3.4 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 318,53 | R\$ 16,36 | R\$ 21,00 | R\$ 6.669,13 |
| 3.3.5 | 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 668,44 | R\$ 19,42 | R\$ 24,93 | R\$ 16.664,21 |
| 3.3.6 | 96557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017 | SINAPI | M3 | 18,07 | R\$ 473,13 | R\$ 607,26 | R\$ 10.973,19 |
| 3.4 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO | | | | | | | | |
| 3.4.1 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017 | SINAPI | M2 | 4,32 | R\$ 23,12 | R\$ 29,67 | R\$ 128,17 |
| 3.4.2 | 96534 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017 | SINAPI | M2 | 17,28 | R\$ 68,31 | R\$ 87,68 | R\$ 1.515,11 |
| 3.4.3 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 45,12 | R\$ 18,07 | R\$ 23,19 | R\$ 1.046,33 |
| 3.4.4 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 95,51 | R\$ 16,36 | R\$ 21,00 | R\$ 2.006,71 |
| 3.4.5 | 96557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017 | SINAPI | M3 | 2,59 | R\$ 473,13 | R\$ 607,26 | R\$ 1.572,80 |
| 3.5 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA | | | | | | | | |
| 3.5.1 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017 | SINAPI | M2 | 52,67 | R\$ 23,12 | R\$ 29,67 | R\$ 1.562,72 |
| 3.5.2 | 96534 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017 | SINAPI | M2 | 126,91 | R\$ 68,31 | R\$ 87,68 | R\$ 11.127,47 |
| 3.5.3 | 96544 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 349,32 | R\$ 18,85 | R\$ 24,19 | R\$ 8.450,06 |
| 3.5.4 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 247,84 | R\$ 18,07 | R\$ 23,19 | R\$ 5.747,41 |
| 3.5.5 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 888,92 | R\$ 16,36 | R\$ 21,00 | R\$ 18.667,32 |
| 3.5.6 | 96557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017 | SINAPI | M3 | 38,38 | R\$ 473,13 | R\$ 607,26 | R\$ 23.306,64 |
| 3.6 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES | | | | | | | | |
| 3.6.1 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017 | SINAPI | M2 | 161,96 | R\$ 23,12 | R\$ 29,67 | R\$ 4.805,35 |
| 3.6.2 | 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021 | SINAPI | M3 | 80,21 | R\$ 281,72 | R\$ 361,59 | R\$ 29.003,13 |
| 3.6.3 | 96536 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017 | SINAPI | M2 | 844,75 | R\$ 58,90 | R\$ 75,60 | R\$ 63.863,10 |
| 3.6.4 | 96544 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 33,84 | R\$ 18,85 | R\$ 24,19 | R\$ 818,59 |
| 3.6.5 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 1.381,41 | R\$ 18,07 | R\$ 23,19 | R\$ 32.034,90 |
| 3.6.6 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 577,22 | R\$ 16,36 | R\$ 21,00 | R\$ 12.121,62 |
| 3.6.7 | 96547 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 52,38 | R\$ 13,92 | R\$ 17,87 | R\$ 936,21 |
| 3.6.8 | 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 699,26 | R\$ 19,42 | R\$ 24,93 | R\$ 17.432,55 |
| 3.6.9 | 96557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017 | SINAPI | M3 | 65,16 | R\$ 473,13 | R\$ 607,26 | R\$ 39.569,06 |
| 3.7 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAME - MURO | | | | | | | | |
| 3.7.1 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017 | SINAPI | M2 | 44,46 | R\$ 23,12 | R\$ 29,67 | R\$ 1.319,13 |
| 3.7.2 | 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021 | SINAPI | M3 | 0,57 | R\$ 281,72 | R\$ 361,59 | R\$ 206,11 |
| 3.7.3 | 96536 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017 | SINAPI | M2 | 177,83 | R\$ 58,90 | R\$ 75,60 | R\$ 13.443,95 |
| 3.7.4 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 474,53 | R\$ 18,07 | R\$ 23,19 | R\$ 11.004,35 |
| 3.7.5 | 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 226,77 | R\$ 19,42 | R\$ 24,93 | R\$ 5.653,38 |
| 3.7.6 | 96557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017 | SINAPI | M3 | 13,34 | R\$ 473,13 | R\$ 607,26 | R\$ 8.100,85 |
| 3.8 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO | | | | | | | | |
| 3.8.1 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017 | SINAPI | M2 | 7,65 | R\$ 23,12 | R\$ 29,67 | R\$ 226,96 |
| 3.8.2 | 96536 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017 | SINAPI | M2 | 45,89 | R\$ 58,90 | R\$ 75,60 | R\$ 3.469,26 |
| 3.8.3 | 96544 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 2,92 | R\$ 18,85 | R\$ 24,19 | R\$ 70,63 |
| 3.8.4 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 5,49 | R\$ 18,07 | R\$ 23,19 | R\$ 127,31 |
| 3.8.5 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 132,28 | R\$ 16,36 | R\$ 21,00 | R\$ 2.777,88 |
| 3.8.6 | 96547 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 22,53 | R\$ 13,92 | R\$ 17,87 | R\$ 402,61 |
| 3.8.7 | 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 40,34 | R\$ 19,42 | R\$ 24,93 | R\$ 1.005,66 |
| 3.8.8 | 96557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017 | SINAPI | M3 | 4,59 | R\$ 473,13 | R\$ 607,26 | R\$ 2.787,32 |
| 3.9 CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO | | | | | | | | |
| 3.9.1 | 97086 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 08/2017 | SINAPI | M2 | 25,01 | R\$ 92,57 | R\$ 118,81 | R\$ 2.971,44 |
| 3.9.2 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 266,49 | R\$ 18,07 | R\$ 23,19 | R\$ 8.179,90 |
| 3.9.3 | 97096 | CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 09/2017 | SINAPI | M3 | 2,87 | R\$ 436,17 | R\$ 559,82 | R\$ 1.606,68 |
| 3.10 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA | | | | | | | | |
| 3.10.1 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017 | SINAPI | M2 | 1,60 | R\$ 23,12 | R\$ 29,67 | R\$ 47,47 |
| 3.10.2 | 96536 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017 | SINAPI | M2 | 9,80 | R\$ 58,90 | R\$ 75,60 | R\$ 725,76 |
| 3.10.3 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 22,46 | R\$ 16,36 | R\$ 21,00 | R\$ 471,66 |
| 3.10.4 | 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 | SINAPI | KG | 10,58 | R\$ 19,42 | R\$ 24,93 | R\$ 263,76 |
| 3.10.5 | 96557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017 | SINAPI | M3 | 0,96 | R\$ 473,13 | R\$ 607,26 | R\$ 582,97 |
| 4 SUPERESTRUTURA | | | | | | | | |
| 4.1 CONCRETO ARMADO - PILARES | | | | | | | | |
| 4.1.1 | 92443 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020 | SINAPI | M2 | 888,58 | R\$ 30,97 | R\$ 39,75 | R\$ 35.241,56 |



| | | | | | | | | |
|-------|---|---|---------|----|----------|------------|------------|----------------|
| 4.1.2 | 92776 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 3,98 | R\$ 18,88 | R\$ 24,23 | R\$ 96,44 |
| 4.1.3 | 92778 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1.855,71 | R\$ 16,30 | R\$ 20,92 | R\$ 38.821,45 |
| 4.1.4 | 92779 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1.436,70 | R\$ 13,81 | R\$ 17,73 | R\$ 25.472,69 |
| 4.1.5 | 92780 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1.561,27 | R\$ 13,22 | R\$ 16,97 | R\$ 26.494,75 |
| 4.1.6 | 92781 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 129,75 | R\$ 14,94 | R\$ 19,18 | R\$ 2.431,07 |
| 4.1.7 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1.550,78 | R\$ 19,42 | R\$ 24,93 | R\$ 38.680,95 |
| 4.1.8 | COMP-17331809 | CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | PRÓPRIA | M3 | 61,77 | R\$ 489,66 | R\$ 628,48 | R\$ 38.821,21 |
| 4.2 | CONCRETO ARMADO - PIARES - MURO | | | | | | | R\$ 21.325,13 |
| 4.2.1 | 92443 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 96,16 | R\$ 30,97 | R\$ 39,75 | R\$ 3.822,36 |
| 4.2.2 | 92778 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 536,77 | R\$ 16,30 | R\$ 20,92 | R\$ 11.229,23 |
| 4.2.3 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 133,16 | R\$ 19,42 | R\$ 24,93 | R\$ 3.319,88 |
| 4.2.4 | COMP-17331809 | CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | PRÓPRIA | M3 | 4,70 | R\$ 489,66 | R\$ 628,48 | R\$ 2.953,86 |
| 4.3 | CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS - RESERVATÓRIO | | | | | | | R\$ 3.671,45 |
| 4.3.1 | 92443 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 16,00 | R\$ 30,97 | R\$ 39,75 | R\$ 636,00 |
| 4.3.2 | 92778 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 79,45 | R\$ 16,30 | R\$ 20,92 | R\$ 1.662,09 |
| 4.3.3 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 27,61 | R\$ 19,42 | R\$ 24,93 | R\$ 688,32 |
| 4.3.4 | COMP-17331809 | CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | PRÓPRIA | M3 | 1,09 | R\$ 489,66 | R\$ 628,48 | R\$ 685,04 |
| 4.4 | CONCRETO ARMADO - VIGAS | | | | | | | R\$ 301.983,54 |
| 4.4.1 | 92479 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 1.194,01 | R\$ 58,11 | R\$ 74,58 | R\$ 89.049,27 |
| 4.4.2 | 92776 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 252,80 | R\$ 18,88 | R\$ 24,23 | R\$ 6.120,50 |
| 4.4.3 | 92777 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1.146,06 | R\$ 18,06 | R\$ 23,18 | R\$ 26.565,67 |
| 4.4.4 | 92778 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1.635,22 | R\$ 16,30 | R\$ 20,92 | R\$ 34.208,80 |
| 4.4.5 | 92779 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1.699,59 | R\$ 13,81 | R\$ 17,73 | R\$ 30.133,73 |
| 4.4.6 | 92780 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 916,38 | R\$ 13,22 | R\$ 16,97 | R\$ 15.550,97 |
| 4.4.7 | 92781 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 193,83 | R\$ 14,94 | R\$ 19,18 | R\$ 3.717,66 |
| 4.4.8 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1.649,70 | R\$ 19,42 | R\$ 24,93 | R\$ 41.127,02 |
| 4.4.9 | COMP-17331809 | CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | PRÓPRIA | M3 | 88,34 | R\$ 489,66 | R\$ 628,48 | R\$ 55.519,92 |
| 4.5 | CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO | | | | | | | R\$ 142.747,76 |
| 4.5.1 | 92479 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 1.055,77 | R\$ 58,11 | R\$ 74,58 | R\$ 78.739,33 |
| 4.5.2 | 92777 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 433,11 | R\$ 18,06 | R\$ 23,18 | R\$ 10.039,48 |
| 4.5.3 | 92778 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 45,48 | R\$ 16,30 | R\$ 20,92 | R\$ 951,65 |
| 4.5.4 | 92779 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 3,47 | R\$ 13,81 | R\$ 17,73 | R\$ 61,52 |
| 4.5.5 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 228,89 | R\$ 19,42 | R\$ 24,93 | R\$ 5.656,37 |
| 4.5.6 | COMP-17331809 | CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | PRÓPRIA | M3 | 75,26 | R\$ 489,66 | R\$ 628,48 | R\$ 47.299,40 |
| 4.6 | CONCRETO ARMADO PARA VERGAS | | | | | | | R\$ 8.882,16 |
| 4.6.1 | 93184 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_09/2016 | SINAPI | M | 238,00 | R\$ 29,08 | R\$ 37,32 | R\$ 8.882,16 |
| 4.7 | CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA | | | | | | | R\$ 60.953,68 |
| 4.7.1 | 92526 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 5,04 | R\$ 23,13 | R\$ 29,69 | R\$ 149,64 |
| 4.7.2 | C2892 | LASTRO DE BRITA | SEINFRA | M3 | 20,80 | R\$ 117,61 | R\$ 150,95 | R\$ 3.139,76 |
| 4.7.3 | C1631 | LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS | SEINFRA | M2 | 416,00 | R\$ 8,95 | R\$ 11,48 | R\$ 4.779,84 |
| 4.7.4 | 97088 | ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2017 | SINAPI | KG | 615,68 | R\$ 24,11 | R\$ 30,95 | R\$ 19.055,30 |
| 4.7.5 | 101747 | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 416,00 | R\$ 63,36 | R\$ 81,32 | R\$ 33.829,12 |
| 4.8 | CONCRETO ARMADO - LAJE | | | | | | | R\$ 9.548,21 |
| 4.8.1 | 92538 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 98,73 | R\$ 18,45 | R\$ 23,68 | R\$ 2.337,93 |
| 4.8.2 | 92785 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 6,58 | R\$ 17,55 | R\$ 22,53 | R\$ 148,25 |
| 4.8.3 | 92784 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 106,96 | R\$ 17,70 | R\$ 22,72 | R\$ 2.430,13 |
| 4.8.4 | COMP-17331809 | CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | PRÓPRIA | M3 | 7,37 | R\$ 489,66 | R\$ 628,48 | R\$ 4.631,90 |
| 4.9 | CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO | | | | | | | R\$ 1.182,53 |
| 4.9.1 | 92538 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 10,45 | R\$ 18,45 | R\$ 23,68 | R\$ 247,48 |
| 4.9.2 | 92784 | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 18,75 | R\$ 17,70 | R\$ 22,72 | R\$ 426,00 |
| 4.9.3 | COMP-17331809 | CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | PRÓPRIA | M3 | 0,81 | R\$ 489,66 | R\$ 628,48 | R\$ 509,07 |



| | | | | | | | | |
|--------|---------------------------------------|--|---------|----|-----------|--------------|--------------|------------------|
| 4.10 | CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO | | | | | | | R\$ 2.230,92 |
| 4.10.1 | 97086 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2017 | SINAPI | M2 | 4,51 | R\$ 92,57 | R\$ 118,81 | R\$ 535,83 |
| 4.10.2 | 92786 | ARMADAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 | SINAPI | KG | 65,21 | R\$ 17,02 | R\$ 21,85 | R\$ 1.424,54 |
| 4.10.3 | COMP-17331809 | CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | PRÓPRIA | M3 | 0,43 | R\$ 489,56 | R\$ 628,48 | R\$ 2702,25 |
| 4.11 | ESTRUTURA METÁLICA | | | | | | | R\$ 1.068.447,97 |
| 4.11.1 | 100775 | ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P | SINAPI | KG | 61.475,70 | R\$ 13,54 | R\$ 17,38 | R\$ 1.068.447,97 |
| 5 | SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL | | | | | | | R\$ 297.667,99 |
| 5.1 | ELEMENTOS VAZADOS | | | | | | | R\$ 24.561,25 |
| 5.1.1 | 101161 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020 | SINAPI | M2 | 122,25 | R\$ 156,53 | R\$ 200,91 | R\$ 24.561,25 |
| 5.2 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO | | | | | | | R\$ 142.534,01 |
| 5.2.1 | 87491 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2014 | SINAPI | M2 | 1.406,55 | R\$ 64,11 | R\$ 82,29 | R\$ 115.745,00 |
| 5.2.2 | 87489 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2014 | SINAPI | M2 | 345,27 | R\$ 48,07 | R\$ 61,70 | R\$ 21.303,16 |
| 5.2.3 | 87481 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2014 | SINAPI | M2 | 9,36 | R\$ 74,53 | R\$ 95,66 | R\$ 895,36 |
| 5.2.4 | 87489 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2014 | SINAPI | M2 | 6,85 | R\$ 48,07 | R\$ 61,70 | R\$ 422,65 |
| 5.2.5 | 93201 | FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF 03/2016 | SINAPI | M | 706,41 | R\$ 4,60 | R\$ 5,90 | R\$ 4.167,82 |
| 5.3 | DIVISÓRIAS | | | | | | | R\$ 92.169,48 |
| 5.3.1 | C4070 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 25,54 | R\$ 443,95 | R\$ 569,81 | R\$ 14.552,95 |
| 5.3.2 | FNDE-01 | DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70MM DE ESPESSURA EM MDF REVESTIDO DE LAMINADO METAMÍNICO | PRÓPRIA | M2 | 98,62 | R\$ 380,64 | R\$ 488,55 | R\$ 48.180,80 |
| 5.3.3 | 96370 | PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF 06/2017 P | SINAPI | M2 | 48,19 | R\$ 53,92 | R\$ 69,21 | R\$ 3.325,23 |
| 5.3.4 | 102181 | INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P | SINAPI | M2 | 7,20 | R\$ 467,28 | R\$ 599,77 | R\$ 4.318,34 |
| 5.3.5 | COMP-52683076 | REVESTIMENTO COM PLACA CIMENTÍCIA, ESPESSURA | PRÓPRIA | M2 | 168,28 | R\$ 100,65 | R\$ 129,44 | R\$ 21.782,16 |
| 5.4 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO | | | | | | | R\$ 38.403,21 |
| 5.4.1 | 87491 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2014 | SINAPI | M2 | 11,60 | R\$ 64,11 | R\$ 82,29 | R\$ 954,56 |
| 5.4.2 | 87489 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2014 | SINAPI | M2 | 536,48 | R\$ 48,07 | R\$ 61,70 | R\$ 33.100,82 |
| 5.4.3 | 93203 | FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF 03/2016 | SINAPI | M | 247,99 | R\$ 13,22 | R\$ 16,97 | R\$ 4.208,39 |
| 5.4.4 | 87489 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2014 | SINAPI | M2 | 2,26 | R\$ 48,07 | R\$ 61,70 | R\$ 139,44 |
| 6 | ESQUADRIAS | | | | | | | R\$ 358.320,07 |
| 6.1 | PORTAS DE MADEIRA | | | | | | | R\$ 24.401,60 |
| 6.1.1 | 90844 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 930,27 | R\$ 1.194,00 | R\$ 10.746,00 |
| 6.1.2 | 90844 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 930,27 | R\$ 1.194,00 | R\$ 7.164,00 |
| 6.1.3 | COM-72194507 | PORTA DE MADEIRA - PM3 - 80 X 210 CM COM VISOR, INCLUSO DOBRADIÇA, MONTAGEM, INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS | PRÓPRIA | UN | 5,00 | R\$ 1.011,55 | R\$ 1.298,32 | R\$ 6.491,60 |
| 6.2 | FERRAGENS E ACESSÓRIOS | | | | | | | R\$ 4.761,94 |
| 6.2.1 | 100705 | TARJETA TIPO LIVRE/Ocupado PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 11,00 | R\$ 66,40 | R\$ 85,22 | R\$ 937,42 |
| 6.2.2 | 100866 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 321,10 | R\$ 412,13 | R\$ 2.472,78 |
| 6.2.3 | FNDE-04 | CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,80M X 0,4M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS | PRÓPRIA | M2 | 6,40 | R\$ 164,56 | R\$ 211,21 | R\$ 1.351,74 |
| 6.3 | PORTAS EM ALUMÍNIO | | | | | | | R\$ 77.282,43 |
| 6.3.1 | PMBV-FNDE08 | PORTA DE ABRIR- PA1 - 100X210 EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO | PRÓPRIA | UN | 2,00 | R\$ 1.213,88 | R\$ 1.558,01 | R\$ 3.116,02 |
| 6.3.2 | PMBV-FND E09 | PORTA DE ABRIR- PA2 - 90X210 EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO | PRÓPRIA | UN | 2,00 | R\$ 1.102,65 | R\$ 1.415,12 | R\$ 2.830,24 |
| 6.3.3 | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 11,34 | R\$ 521,34 | R\$ 669,14 | R\$ 7.588,05 |
| 6.3.4 | 91338 | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 6,60 | R\$ 702,36 | R\$ 901,48 | R\$ 5.949,77 |
| 6.3.5 | 91338 | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 6,93 | R\$ 702,36 | R\$ 901,48 | R\$ 6.247,26 |
| 6.3.6 | 100702 | PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 38,76 | R\$ 414,57 | R\$ 532,10 | R\$ 20.624,20 |
| 6.3.7 | 100702 | PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 35,91 | R\$ 414,57 | R\$ 532,10 | R\$ 19.107,71 |
| 6.3.8 | 100702 | PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 5,99 | R\$ 414,57 | R\$ 532,10 | R\$ 3.187,28 |
| 6.3.9 | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 3,30 | R\$ 521,34 | R\$ 669,14 | R\$ 2.208,16 |
| 6.3.10 | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 5,52 | R\$ 521,34 | R\$ 669,14 | R\$ 3.693,65 |
| 6.3.11 | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 4,08 | R\$ 521,34 | R\$ 669,14 | R\$ 2.730,09 |
| 6.4 | JANELAS DE ALUMÍNIO | | | | | | | R\$ 121.722,60 |
| 6.4.1 | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 5,46 | R\$ 571,24 | R\$ 733,19 | R\$ 4.003,22 |
| 6.4.2 | 94570 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 2,10 | R\$ 368,73 | R\$ 470,70 | R\$ 988,47 |
| 6.4.3 | 94570 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 5,74 | R\$ 368,73 | R\$ 470,70 | R\$ 2.701,62 |
| 6.4.4 | 94570 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 10,36 | R\$ 368,73 | R\$ 470,70 | R\$ 4.876,45 |
| 6.4.5 | 94570 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 19,43 | R\$ 368,73 | R\$ 470,70 | R\$ 9.145,70 |
| 6.4.6 | 100674 | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 4,20 | R\$ 383,03 | R\$ 491,62 | R\$ 2.064,80 |
| 6.4.7 | 100674 | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 19,32 | R\$ 383,03 | R\$ 491,62 | R\$ 9.498,10 |



| | | | | | | | | |
|--------|---------------------------------|--|---------|----|----------|------------|------------|------------------|
| 6.4.8 | 100674 | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019 | SINAPI | M2 | 20,30 | R\$ 383,03 | R\$ 491,62 | R\$ 9.979,89 |
| 6.4.9 | 100674 | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019 | SINAPI | M2 | 53,55 | R\$ 383,03 | R\$ 491,62 | R\$ 28.326,25 |
| 6.4.10 | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019 | SINAPI | M2 | 12,60 | R\$ 571,24 | R\$ 733,19 | R\$ 9.238,19 |
| 6.4.11 | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019 | SINAPI | M2 | 2,40 | R\$ 571,24 | R\$ 733,19 | R\$ 1.759,66 |
| 6.4.12 | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019 | SINAPI | M2 | 20,16 | R\$ 571,24 | R\$ 733,19 | R\$ 14.781,11 |
| 6.4.13 | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019 | SINAPI | M2 | 3,36 | R\$ 571,24 | R\$ 733,19 | R\$ 2.463,52 |
| 6.4.14 | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019 | SINAPI | M2 | 15,54 | R\$ 571,24 | R\$ 733,19 | R\$ 11.393,77 |
| 6.4.15 | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019 | SINAPI | M2 | 16,80 | R\$ 571,24 | R\$ 733,19 | R\$ 12.317,99 |
| 6.4.16 | PMBV_FND E-10 | TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO - FIXADA NA ESQUADRIA | PRÓPRIA | M2 | 2,73 | R\$ 52,53 | R\$ 67,42 | R\$ 184,06 |
| 6.5 | VIDROS | | | | | | | R\$ 3.810,12 |
| 6.5.1 | C4835 | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA | SEINFRA | M2 | 6,65 | R\$ 448,40 | R\$ 572,95 | R\$ 3.810,12 |
| 6.6 | ESQUADRIA - GERAL | | | | | | | R\$ 123.341,38 |
| 6.6.1 | PMBV_FND E-11 | PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO CARBONO PERFURADA, GALVANIZADA, INCLUSIVE PINTURA (P01 E P02) | PRÓPRIA | M2 | 10,94 | R\$ 385,99 | R\$ 495,42 | R\$ 5.419,89 |
| 6.6.2 | C4556 | PORTÃO PIVOTANTE NYLORFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 9,92 | R\$ 490,07 | R\$ 629,00 | R\$ 6.239,68 |
| 6.6.3 | PMBV_FND E-12 | CERCA/GRADIL NYLORFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60MM CHUMBADOS EMBASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | PRÓPRIA | M2 | 34,89 | R\$ 152,57 | R\$ 195,82 | R\$ 6.793,00 |
| 6.6.4 | PMBV_FND E-12 | CERCA/GRADIL NYLORFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60MM CHUMBADOS EMBASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | PRÓPRIA | M2 | 104,15 | R\$ 152,57 | R\$ 195,82 | R\$ 20.394,65 |
| 6.6.5 | PMBV_FND E-13 | CHAPA DE AÇO CARBONO PERFURADA, GALVANIZADA, INCLUSIVE PINTURA | PRÓPRIA | M2 | 151,60 | R\$ 326,43 | R\$ 422,82 | R\$ 64.099,51 |
| 6.6.6 | PMBV_FND E-12 | CERCA/GRADIL NYLORFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60MM CHUMBADOS EMBASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | PRÓPRIA | M2 | 104,15 | R\$ 152,57 | R\$ 195,82 | R\$ 20.394,65 |
| 7 | SISTEMAS DE COBERTURA | | | | | | | R\$ 1.009.012,18 |
| 7.1 | EDIFICAÇÃO | | | | | | | R\$ 841.727,42 |
| 7.1.1 | PMBV_FND E-14 | TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL COM PREENCHIMENTO EM PIR 30 MM, 0,5 X 0,43 MM | PRÓPRIA | M2 | 1.858,82 | R\$ 292,67 | R\$ 375,64 | R\$ 698.247,14 |
| 7.1.2 | C0769 | CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP. = 6mm | SEINFRA | M2 | 9,37 | R\$ 122,72 | R\$ 167,61 | R\$ 1.475,87 |
| 7.1.3 | 94227 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI | M | 88,71 | R\$ 69,91 | R\$ 89,73 | R\$ 7.959,95 |
| 7.1.4 | 94227 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI | M | 64,60 | R\$ 69,91 | R\$ 89,73 | R\$ 5.796,56 |
| 7.1.5 | 94227 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI | M | 63,20 | R\$ 69,91 | R\$ 89,73 | R\$ 5.670,94 |
| 7.1.6 | 94227 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI | M | 20,90 | R\$ 69,91 | R\$ 89,73 | R\$ 1.875,36 |
| 7.1.7 | 94227 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI | M | 190,78 | R\$ 69,91 | R\$ 89,73 | R\$ 17.118,69 |
| 7.1.8 | 94227 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI | M | 74,16 | R\$ 69,91 | R\$ 89,73 | R\$ 6.654,38 |
| 7.1.9 | C0993 | CUMEIIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm | SEINFRA | M | 157,49 | R\$ 54,98 | R\$ 70,57 | R\$ 11.114,07 |
| 7.1.10 | 94231 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI | M | 307,09 | R\$ 55,56 | R\$ 71,31 | R\$ 21.898,59 |
| 7.1.11 | 94231 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI | M | 421,05 | R\$ 55,56 | R\$ 71,31 | R\$ 30.025,08 |
| 7.1.12 | 94231 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI | M | 206,80 | R\$ 55,56 | R\$ 71,31 | R\$ 14.746,91 |
| 7.1.13 | 94231 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | SINAPI | M | 268,46 | R\$ 55,56 | R\$ 71,31 | R\$ 18.143,88 |
| 7.2 | QUADRA | | | | | | | R\$ 167.284,76 |
| 7.2.1 | 94213 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019 | SINAPI | M2 | 724,81 | R\$ 94,70 | R\$ 121,55 | R\$ 88.100,66 |
| 7.2.2 | C0993 | CUMEIIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm | SEINFRA | M | 32,30 | R\$ 54,98 | R\$ 70,57 | R\$ 2.279,41 |
| 7.2.3 | 94213 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019 | SINAPI | M2 | 632,70 | R\$ 94,70 | R\$ 121,55 | R\$ 76.904,69 |
| 8 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | R\$ 49.358,58 |
| 8.1 | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF. 09/2018 | SINAPI | M2 | 1.078,06 | R\$ 28,17 | R\$ 36,16 | R\$ 36.982,65 |
| 8.2 | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF. 09/2018 | SINAPI | M2 | 60,03 | R\$ 28,17 | R\$ 36,16 | R\$ 2.170,88 |
| 8.3 | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF. 09/2018 | SINAPI | M2 | 197,46 | R\$ 28,17 | R\$ 36,16 | R\$ 7.140,15 |
| 8.4 | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF. 09/2018 | SINAPI | M2 | 29,40 | R\$ 28,17 | R\$ 36,16 | R\$ 1.063,10 |
| 9 | REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO | | | | | | | R\$ 447.176,41 |
| 9.1 | EDIFICAÇÃO | | | | | | | R\$ 393.463,00 |
| 9.1.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 2.179,68 | R\$ 6,11 | R\$ 7,84 | R\$ 17.088,69 |
| 9.1.2 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 1.734,95 | R\$ 6,11 | R\$ 7,84 | R\$ 13.602,01 |
| 9.1.3 | 87792 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014 | SINAPI | M2 | 1.119,23 | R\$ 29,13 | R\$ 37,39 | R\$ 41.849,01 |
| 9.1.4 | 87792 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014 | SINAPI | M2 | 615,72 | R\$ 29,13 | R\$ 37,39 | R\$ 23.021,77 |
| 9.1.5 | PMBV_FND E | REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDES PEI IV - CERÂMICA 32 X 45 CM - INCLUSO REJUNTE - BRANCO GELO | PRÓPRIA | M2 | 398,09 | R\$ 98,01 | R\$ 125,80 | R\$ 50.079,72 |
| 9.1.6 | PMBV_FND E-16 | REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDES PEI IV - CERÂMICA 10 X 10 CM - INCL. REJUNTAMENTO | PRÓPRIA | M2 | 162,05 | R\$ 84,41 | R\$ 108,34 | R\$ 17.556,50 |
| 9.1.7 | 87243 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF. 06/2014 | SINAPI | M2 | 41,38 | R\$ 174,50 | R\$ 223,97 | R\$ 9.267,88 |
| 9.1.8 | 101738 | RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF. 09/2020 | SINAPI | M | 149,40 | R\$ 26,48 | R\$ 33,89 | R\$ 5.076,11 |
| 9.1.9 | C4294 | FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 338,11 | R\$ 55,88 | R\$ 71,72 | R\$ 24.249,25 |
| 9.1.10 | C4479 | FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 646,49 | R\$ 119,49 | R\$ 153,37 | R\$ 99.152,17 |
| 9.1.11 | PMBV_FND E-47 | FORRO DE TELA ONDULADO EM ARAME GALVANIZADO - COR NATURAL | PRÓPRIA | M2 | 254,88 | R\$ 282,81 | R\$ 362,99 | R\$ 92.518,89 |
| 9.2 | MURETA | | | | | | | R\$ 53.713,41 |
| 9.2.1 | 87879 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014 | SINAPI | M2 | 1.288,68 | R\$ 3,09 | R\$ 3,97 | R\$ 5.155,76 |
| 9.2.2 | 87792 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014 | SINAPI | M2 | 1.288,68 | R\$ 29,13 | R\$ 37,39 | R\$ 48.557,65 |





| | | | | | | | | |
|---------|------------------------------------|--|---------|----|----------|------------|------------|----------------|
| 10 | SISTEMA DE PISOS | | | | | | | R\$ 443.877,28 |
| 10.1 | PAVIMENTAÇÃO INTERNA | | | | | | | R\$ 282.440,77 |
| 10.1.1 | 87630 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF. 07/2021 | SINAPI | M2 | 1.780,58 | R\$ 27,62 | R\$ 35,45 | R\$ 63.121,55 |
| 10.1.2 | 87620 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF. 07/2021 | SINAPI | M2 | 256,23 | R\$ 21,54 | R\$ 27,65 | R\$ 7.084,76 |
| 10.1.3 | PMBV_FND E-50 | PISO DE GRANITINA COM JUNTA PLÁSTICA A CADA 1,00M | PRÓPRIA | M2 | 1.780,58 | R\$ 71,45 | R\$ 91,71 | R\$ 163.296,99 |
| 10.1.4 | 87251 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 06/2014 | SINAPI | M2 | 256,23 | R\$ 43,38 | R\$ 58,68 | R\$ 14.266,89 |
| 10.1.5 | 88649 | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF. 08/2014 | SINAPI | M | 16,06 | R\$ 7,13 | R\$ 9,15 | R\$ 146,95 |
| 10.1.6 | 101741 | RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF. 09/2020 | SINAPI | M | 391,29 | R\$ 16,84 | R\$ 21,61 | R\$ 8.455,78 |
| 10.1.7 | 98689 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 09/2020 | SINAPI | M | 12,89 | R\$ 76,88 | R\$ 98,68 | R\$ 1.271,99 |
| 10.1.8 | 98689 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 09/2020 | SINAPI | M | 48,60 | R\$ 76,88 | R\$ 98,68 | R\$ 4.795,85 |
| 10.2 | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA | | | | | | | R\$ 181.436,51 |
| 10.2.1 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARVADO. AF. 07/2016 | SINAPI | M3 | 57,24 | R\$ 529,42 | R\$ 679,51 | R\$ 38.895,15 |
| 10.2.2 | 87700 | 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 6CM. AF. 07/2021 | SINAPI | M2 | 156,84 | R\$ 36,69 | R\$ 47,09 | R\$ 7.385,60 |
| 10.2.3 | 98680 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020 | SINAPI | M2 | 157,84 | R\$ 32,33 | R\$ 42,27 | R\$ 6.671,90 |
| 10.2.4 | C2475 | TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO | SEINFRA | M2 | 416,00 | R\$ 111,88 | R\$ 143,34 | R\$ 59.629,44 |
| 10.2.5 | 92396 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 12/2015 | SINAPI | M2 | 135,95 | R\$ 52,25 | R\$ 67,06 | R\$ 9.116,81 |
| 10.2.6 | 92391 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 12/2015 | SINAPI | M2 | 95,12 | R\$ 41,15 | R\$ 52,82 | R\$ 5.024,24 |
| 10.2.7 | 101094 | PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF. 05/2020 | SINAPI | M | 98,50 | R\$ 139,74 | R\$ 179,36 | R\$ 17.686,96 |
| 10.2.8 | 101094 | PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF. 05/2020 | SINAPI | M | 29,50 | R\$ 139,74 | R\$ 179,36 | R\$ 5.291,12 |
| 10.2.9 | 101094 | PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF. 05/2020 | SINAPI | M | 81,00 | R\$ 139,74 | R\$ 179,36 | R\$ 14.528,16 |
| 10.2.10 | C3141 | COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 13,55 | R\$ 12,88 | R\$ 16,53 | R\$ 223,98 |
| 10.2.11 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF. 05/2018 | SINAPI | M2 | 1.006,41 | R\$ 10,81 | R\$ 13,67 | R\$ 13.958,91 |
| 10.2.12 | 94263 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF. 09/2016 | SINAPI | M | 96,52 | R\$ 24,57 | R\$ 31,54 | R\$ 3.044,24 |
| 11 | PINTURAS E ACABAMENTOS | | | | | | | R\$ 114.774,80 |
| 11.1 | EDIFICAÇÃO | | | | | | | R\$ 90.865,80 |
| 11.1.1 | 88494 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF. 06/2014 | SINAPI | M2 | 338,11 | R\$ 14,55 | R\$ 18,67 | R\$ 6.312,51 |
| 11.1.2 | 88497 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014 | SINAPI | M2 | 895,48 | R\$ 10,43 | R\$ 13,39 | R\$ 11.990,46 |
| 11.1.3 | 96132 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF. 05/2017 | SINAPI | M2 | 105,93 | R\$ 12,80 | R\$ 16,43 | R\$ 1.740,43 |
| 11.1.4 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 484,46 | R\$ 19,19 | R\$ 24,63 | R\$ 11.932,25 |
| 11.1.5 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 338,11 | R\$ 19,19 | R\$ 24,63 | R\$ 8.327,65 |
| 11.1.6 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 212,58 | R\$ 19,19 | R\$ 24,63 | R\$ 5.235,85 |
| 11.1.7 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 11,18 | R\$ 19,19 | R\$ 24,63 | R\$ 275,96 |
| 11.1.8 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 105,93 | R\$ 19,19 | R\$ 24,63 | R\$ 2.609,06 |
| 11.1.9 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 113,40 | R\$ 20,63 | R\$ 26,35 | R\$ 2.988,09 |
| 11.1.10 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 16,88 | R\$ 20,63 | R\$ 26,35 | R\$ 444,79 |
| 11.1.11 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 173,86 | R\$ 20,58 | R\$ 26,41 | R\$ 4.591,04 |
| 11.1.12 | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | SEINFRA | M2 | 269,72 | R\$ 14,34 | R\$ 18,41 | R\$ 4.965,55 |
| 11.1.13 | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | SEINFRA | M2 | 1.173,21 | R\$ 14,34 | R\$ 18,41 | R\$ 21.588,80 |
| 11.1.14 | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | SEINFRA | M2 | 426,58 | R\$ 14,34 | R\$ 18,41 | R\$ 7.853,34 |
| 11.2 | MURETA | | | | | | | R\$ 23.908,70 |
| 11.2.1 | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | SEINFRA | M2 | 1.201,41 | R\$ 14,34 | R\$ 18,41 | R\$ 22.117,96 |
| 11.2.2 | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | SEINFRA | M2 | 97,27 | R\$ 14,34 | R\$ 18,41 | R\$ 1.780,74 |
| 12 | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | | | | | | | R\$ 243.749,80 |
| 12.1 | TUBUAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO | | | | | | | R\$ 26.687,76 |
| 12.1.1 | 89446 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014 | SINAPI | M | 194,50 | R\$ 4,78 | R\$ 6,14 | R\$ 1.194,23 |
| 12.1.2 | 89447 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014 | SINAPI | M | 105,97 | R\$ 10,22 | R\$ 13,12 | R\$ 1.390,33 |
| 12.1.3 | 89449 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014 | SINAPI | M | 148,80 | R\$ 16,93 | R\$ 21,73 | R\$ 3.233,42 |
| 12.1.4 | 89450 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014 | SINAPI | M | 132,16 | R\$ 26,06 | R\$ 36,02 | R\$ 4.760,40 |
| 12.1.5 | 89451 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014 | SINAPI | M | 44,74 | R\$ 46,49 | R\$ 59,67 | R\$ 2.689,64 |
| 12.1.6 | 89452 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014 | SINAPI | M | 25,63 | R\$ 57,93 | R\$ 74,35 | R\$ 1.905,59 |
| 12.1.7 | 94708 | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 22,70 | R\$ 29,14 | R\$ 29,14 |
| 12.1.8 | 94709 | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 29,87 | R\$ 38,34 | R\$ 38,34 |
| 12.1.9 | 94713 | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 204,92 | R\$ 263,01 | R\$ 263,01 |
| 12.1.10 | 89538 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014 | SINAPI | UN | 58,00 | R\$ 3,06 | R\$ 3,93 | R\$ 227,94 |
| 12.1.11 | 89553 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014 | SINAPI | UN | 14,00 | R\$ 4,64 | R\$ 5,96 | R\$ 83,44 |
| 12.1.12 | 89596 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014 | SINAPI | UN | 38,00 | R\$ 9,23 | R\$ 11,85 | R\$ 450,30 |
| 12.1.13 | 89610 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 18,55 | R\$ 23,81 | R\$ 238,10 |
| 12.1.14 | 89546 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 12/2014 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 10,05 | R\$ 12,90 | R\$ 38,70 |
| 12.1.15 | 89546 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 12/2014 | SINAPI | UN | 7,00 | R\$ 10,05 | R\$ 12,90 | R\$ 90,30 |
| 12.1.16 | 89546 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 10,05 | R\$ 12,90 | R\$ 12,90 |
| 12.1.17 | 89546 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 10,05 | R\$ 12,90 | R\$ 25,80 |



| | | | | | | | | |
|---------|---------------|---|---------|----|--------|---------------|----------------|-----------------------|
| 12.1.18 | 89546 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 7,00 | R\$ 10,05 | R\$ 12,90 | R\$ 90,30 |
| 12.1.19 | 89546 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 10,05 | R\$ 12,90 | R\$ 12,90 |
| 12.1.20 | 89546 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 7,00 | R\$ 10,05 | R\$ 12,90 | R\$ 90,30 |
| 12.1.21 | 89546 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 10,05 | R\$ 12,90 | R\$ 38,70 |
| 12.1.22 | 89546 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 10,05 | R\$ 12,90 | R\$ 12,90 |
| 12.1.23 | 89546 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 10,05 | R\$ 12,90 | R\$ 12,90 |
| 12.1.24 | 89598 | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 52,38 | R\$ 67,24 | R\$ 67,24 |
| 12.1.25 | 89380 | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 8,19 | R\$ 10,51 | R\$ 42,04 |
| 12.1.26 | 89605 | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 18,04 | R\$ 23,15 | R\$ 69,45 |
| 12.1.27 | 89541 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 4,78 | R\$ 6,11 | R\$ 12,22 |
| 12.1.28 | 89597 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 18,53 | R\$ 23,78 | R\$ 47,56 |
| 12.1.29 | 89362 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 123,00 | R\$ 6,70 | R\$ 8,60 | R\$ 1.057,80 |
| 12.1.30 | 89367 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 53,00 | R\$ 9,53 | R\$ 12,23 | R\$ 648,19 |
| 12.1.31 | 89501 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 60,00 | R\$ 11,74 | R\$ 15,07 | R\$ 904,20 |
| 12.1.32 | 89505 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 36,00 | R\$ 33,38 | R\$ 42,84 | R\$ 1.542,24 |
| 12.1.33 | 89521 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 128,33 | R\$ 164,71 | R\$ 1.647,10 |
| 12.1.34 | 89366 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 15,75 | R\$ 17,65 | R\$ 176,50 |
| 12.1.35 | 90373 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 50,00 | R\$ 12,52 | R\$ 16,07 | R\$ 803,50 |
| 12.1.36 | 89440 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 22,00 | R\$ 6,63 | R\$ 8,51 | R\$ 187,22 |
| 12.1.37 | 89443 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 10,94 | R\$ 14,04 | R\$ 42,12 |
| 12.1.38 | 89625 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 16,00 | R\$ 18,77 | R\$ 24,09 | R\$ 385,44 |
| 12.1.39 | 89628 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 14,00 | R\$ 42,34 | R\$ 54,34 | R\$ 760,76 |
| 12.1.40 | 89629 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 79,13 | R\$ 101,56 | R\$ 101,56 |
| 12.1.41 | 89622 | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 11,53 | R\$ 14,80 | R\$ 44,40 |
| 12.1.42 | 89627 | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 13,00 | R\$ 17,51 | R\$ 22,47 | R\$ 292,11 |
| 12.1.43 | 89630 | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 67,68 | R\$ 86,87 | R\$ 86,87 |
| 12.1.44 | 89630 | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 67,68 | R\$ 86,87 | R\$ 173,74 |
| 12.1.45 | 89632 | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 99,40 | R\$ 127,58 | R\$ 255,16 |
| 12.1.46 | 89441 | TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 16,00 | R\$ 14,79 | R\$ 18,98 | R\$ 303,68 |
| 12.1.47 | 89536 | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 11,73 | R\$ 15,06 | R\$ 30,12 |
| 12.1.48 | 89594 | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 37,77 | R\$ 48,48 | R\$ 96,96 |
| 12.2 | | TUBUAÇÕES E CONEXÕES - METAIS | | | | | | R\$ 7.804,63 |
| 12.2.1 | 94495 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2016 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 71,33 | R\$ 91,55 | R\$ 549,30 |
| 12.2.2 | 94497 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2016 | SINAPI | UN | 7,00 | R\$ 104,35 | R\$ 133,93 | R\$ 937,51 |
| 12.2.3 | 94498 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2016 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 136,01 | R\$ 174,57 | R\$ 872,85 |
| 12.2.4 | 94792 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2016 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 111,40 | R\$ 142,98 | R\$ 142,98 |
| 12.2.5 | 94794 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2016 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 150,65 | R\$ 193,36 | R\$ 1.933,60 |
| 12.2.6 | 89987 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 19,00 | R\$ 78,76 | R\$ 101,09 | R\$ 1.920,71 |
| 12.2.7 | 89985 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 74,82 | R\$ 95,03 | R\$ 960,30 |
| 12.2.8 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 223,90 | R\$ 287,38 | R\$ 287,38 |
| 12.3 | | DIVERSOS | | | | | | R\$ 88.047,30 |
| 12.3.1 | PMBV_FND E-17 | PRESSURIZADOR ROWA (GRUPO DE PRESSÃO) - GFR VXM 9 S T OU EQUIVALENTE TÉCNICO | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 64.415,00 | R\$ 82.676,65 | R\$ 82.676,65 |
| 12.3.2 | 102116 | BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 1.570,62 | R\$ 2.015,89 | R\$ 4.031,78 |
| 12.3.3 | PMBV_FND E-18 | TANQUE POLIETILENO | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 1.043,14 | R\$ 1.338,87 | R\$ 1.338,87 |
| 12.4 | | SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA | | | | | | R\$ 17.115,54 |
| 12.4.1 | PMBV_FND E-19 | CISTERNAS MODULARES TECNOTRI OU EQUIVALENTE TÉCNICO - 600L | PRÓPRIA | UN | 6,00 | R\$ 1.947,86 | R\$ 2.500,08 | R\$ 15.000,48 |
| 12.4.2 | PMBV_FND E-20 | SMART FILTRO TECNOTRI OU EQUIVALENTE TÉCNICO | PRÓPRIA | UN | 2,00 | R\$ 748,80 | R\$ 961,08 | R\$ 1.922,16 |
| 12.4.3 | 92692 | NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 11,45 | R\$ 14,70 | R\$ 147,00 |
| 12.4.4 | 88884 | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 7,15 | R\$ 9,18 | R\$ 45,90 |
| 12.5 | | CAIXA D'ÁGUA - 40.000L | | | | | | R\$ 104.294,57 |
| 12.5.1 | COM-41941885 | RESERVATÓRIO DE CHAPA DE AÇO CARBONO E SOLDA INTERNA E EXTERNA, COM BOCA DE INSPEÇÃO E SISTEMA DE ANCORAGEM, CONFORME PROJETO | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 81.257,94 | R\$ 104.294,57 | R\$ 104.294,57 |
| 13 | | DRENAGEM D'ÁGUAS PLUVIAIS | | | | | | R\$ 84.666,52 |
| 13.1 | | TUBUAÇÕES E CONEXÕES DE PVC | | | | | | R\$ 75.423,72 |
| 13.1.1 | 89578 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | M | 414,80 | R\$ 38,84 | R\$ 49,85 | R\$ 20.677,78 |
| 13.1.2 | 89580 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | M | 186,00 | R\$ 76,96 | R\$ 98,78 | R\$ 18.373,08 |
| 13.1.3 | 89580 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | M | 58,40 | R\$ 76,96 | R\$ 98,78 | R\$ 5.768,75 |
| 13.1.4 | 90702 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021 | SINAPI | M | 103,60 | R\$ 117,63 | R\$ 150,98 | R\$ 15.641,53 |
| 13.1.5 | 89585 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 13,00 | R\$ 29,40 | R\$ 37,73 | R\$ 490,49 |
| 13.1.6 | 89591 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 97,35 | R\$ 124,95 | R\$ 499,80 |
| 13.1.7 | 89584 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 129,00 | R\$ 36,76 | R\$ 47,21 | R\$ 6.090,09 |



| | | | | | | | | |
|---------|-----------------------|--|---------|----|--------|--------------|---------------|---------------|
| 13.1.8 | 89590 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 34,00 | R\$ 118,57 | R\$ 152,18 | R\$ 5.174,12 |
| 13.1.9 | 89567 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 7,00 | R\$ 69,76 | R\$ 89,54 | R\$ 626,78 |
| 13.1.10 | 89699 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 173,66 | R\$ 222,89 | R\$ 445,78 |
| 13.1.11 | 89669 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 33,00 | R\$ 20,53 | R\$ 26,35 | R\$ 869,55 |
| 13.1.12 | 89677 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 61,23 | R\$ 78,59 | R\$ 157,18 |
| 13.1.13 | 89681 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 7,00 | R\$ 67,76 | R\$ 86,97 | R\$ 608,79 |
| 13.2 | ACESSÓRIOS | | | | | | | R\$ 9.242,80 |
| 13.2.1 | PMBV-FNDE 22 | CAIXA DE AREIA SEM GRELHA 60X60CM | PRÓPRIA | UN | 13,00 | R\$ 151,71 | R\$ 194,72 | R\$ 2.531,36 |
| 13.2.2 | 99268 | POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, PROFUNDIDADE = 1 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 12/2020 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 357,25 | R\$ 458,53 | R\$ 4.126,77 |
| 13.2.3 | C1436 | GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS | SEINFRA | M2 | 12,55 | R\$ 160,46 | R\$ 205,95 | R\$ 2.584,67 |
| 14 | INSTALAÇÃO SANITÁRIA | | | | | | | R\$ 80.084,07 |
| 14.1 | TUBUAÇÕES E CONEXÕES | | | | | | | R\$ 39.986,61 |
| 14.1.1 | 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 246,11 | R\$ 15,43 | R\$ 19,80 | R\$ 4.872,98 |
| 14.1.2 | 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 67,85 | R\$ 23,11 | R\$ 29,66 | R\$ 2.012,43 |
| 14.1.3 | 89511 | TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 31,38 | R\$ 34,56 | R\$ 44,36 | R\$ 1.392,02 |
| 14.1.4 | 89714 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 255,62 | R\$ 44,35 | R\$ 56,92 | R\$ 14.549,89 |
| 14.1.5 | 89849 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 31,38 | R\$ 51,05 | R\$ 65,52 | R\$ 2.066,02 |
| 14.1.6 | 89726 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 45,00 | R\$ 5,60 | R\$ 7,19 | R\$ 323,55 |
| 14.1.7 | 89732 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 29,00 | R\$ 9,90 | R\$ 12,71 | R\$ 368,59 |
| 14.1.8 | 89739 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 16,97 | R\$ 21,78 | R\$ 65,34 |
| 14.1.9 | 89746 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 16,00 | R\$ 20,89 | R\$ 26,81 | R\$ 428,96 |
| 14.1.10 | 89724 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 59,00 | R\$ 7,99 | R\$ 10,26 | R\$ 605,34 |
| 14.1.11 | 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 24,00 | R\$ 9,34 | R\$ 11,99 | R\$ 287,76 |
| 14.1.12 | 89834 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 24,00 | R\$ 34,95 | R\$ 44,86 | R\$ 1.076,64 |
| 14.1.13 | 89834 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 34,95 | R\$ 44,86 | R\$ 44,86 |
| 14.1.14 | 89834 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 12,00 | R\$ 34,95 | R\$ 44,86 | R\$ 538,32 |
| 14.1.15 | 89785 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 19,12 | R\$ 24,54 | R\$ 122,70 |
| 14.1.16 | 89795 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 31,14 | R\$ 39,97 | R\$ 239,82 |
| 14.1.17 | 89795 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 31,14 | R\$ 39,97 | R\$ 39,97 |
| 14.1.18 | 89546 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 10,05 | R\$ 12,90 | R\$ 38,70 |
| 14.1.19 | C0678 | CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm SOLD. | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 13,57 | R\$ 17,42 | R\$ 34,84 |
| 14.1.20 | C0678 | CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm SOLD. | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 13,57 | R\$ 17,42 | R\$ 34,84 |
| 14.1.21 | 89728 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 40,00 | R\$ 6,58 | R\$ 11,01 | R\$ 440,40 |
| 14.1.22 | 89724 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 37,00 | R\$ 7,99 | R\$ 10,26 | R\$ 379,62 |
| 14.1.23 | 89657 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 24,92 | R\$ 31,88 | R\$ 63,96 |
| 14.1.24 | 89549 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 13,49 | R\$ 17,31 | R\$ 86,55 |
| 14.1.25 | 89825 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 13,78 | R\$ 17,69 | R\$ 35,38 |
| 14.1.26 | 89782 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 11,00 | R\$ 9,43 | R\$ 12,10 | R\$ 133,10 |
| 14.1.27 | 89707 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 29,71 | R\$ 38,13 | R\$ 76,26 |
| 14.1.28 | 89708 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 70,99 | R\$ 91,12 | R\$ 91,12 |
| 14.1.29 | 89482 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE AGUA PLUVIAL. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 8,00 | R\$ 25,50 | R\$ 32,73 | R\$ 261,84 |
| 14.1.30 | 89491 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE AGUA PLUVIAL. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 24,00 | R\$ 65,64 | R\$ 84,25 | R\$ 2.022,00 |
| 14.1.31 | 89482 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE AGUA PLUVIAL. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 25,50 | R\$ 32,73 | R\$ 65,46 |
| 14.1.32 | C0809 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPÃO DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 9,00 | R\$ 420,24 | R\$ 539,38 | R\$ 4.854,42 |
| 14.1.33 | 97974 | POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, PROFUNDIDADE = 1 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 12/2020 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 361,16 | R\$ 463,55 | R\$ 2.317,75 |
| 14.1.34 | 86883 | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 9,81 | R\$ 12,59 | R\$ 25,16 |
| 14.2 | UNIDADE DE TRATAMENTO | | | | | | | R\$ 28.557,77 |
| 14.2.1 | 96087 | TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,8 X 4,8 X 2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 9.770,39 | R\$ 12.540,30 | R\$ 12.540,30 |
| 14.2.2 | 96065 | SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,89 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 5.659,31 | R\$ 7.263,72 | R\$ 7.263,72 |
| 14.2.3 | 96090 | FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 6.820,22 | R\$ 8.753,75 | R\$ 8.753,75 |
| 14.3 | VENTILAÇÃO | | | | | | | R\$ 11.539,89 |
| 14.3.1 | 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 179,40 | R\$ 23,11 | R\$ 29,66 | R\$ 5.321,00 |
| 14.3.2 | 89511 | TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | M | 37,10 | R\$ 34,56 | R\$ 44,36 | R\$ 1.645,76 |
| 14.3.3 | 89732 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 36,00 | R\$ 9,90 | R\$ 12,71 | R\$ 457,56 |
| 14.3.4 | 89739 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 16,97 | R\$ 21,78 | R\$ 43,56 |
| 14.3.5 | 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 80,00 | R\$ 9,34 | R\$ 11,99 | R\$ 959,20 |





| | | | | | | | | |
|---------|---------------|--|---------|----|-------|--------------|--------------|----------------|
| 14.3.6 | 89737 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 16,16 | R\$ 20,74 | R\$ 186,66 |
| 14.3.7 | 89685 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 45,47 | R\$ 58,36 | R\$ 116,72 |
| 14.3.8 | 89753 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 7,98 | R\$ 10,24 | R\$ 10,24 |
| 14.3.9 | 89549 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 13,49 | R\$ 17,31 | R\$ 103,96 |
| 14.3.10 | C4822 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM | SEINFRA | UN | 4,00 | R\$ 11,60 | R\$ 14,89 | R\$ 59,56 |
| 14.3.11 | C4823 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75 MM | SEINFRA | UN | 4,00 | R\$ 15,23 | R\$ 19,55 | R\$ 78,20 |
| 14.3.12 | 89696 | TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 58,22 | R\$ 72,16 | R\$ 432,96 |
| 14.3.13 | 89696 | TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 58,22 | R\$ 72,16 | R\$ 144,32 |
| 14.3.14 | 89784 | TÊ, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 57,00 | R\$ 17,51 | R\$ 22,47 | R\$ 1.280,79 |
| 14.3.15 | 89697 | TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 38,92 | R\$ 49,95 | R\$ 249,75 |
| 14.3.16 | 89687 | TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 38,92 | R\$ 49,95 | R\$ 449,55 |
| 15 | | LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS | | | | | | R\$ 63.208,77 |
| 15.1 | 95470 | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016 | SINAPI | UN | 13,00 | R\$ 230,87 | R\$ 296,32 | R\$ 3.852,16 |
| 15.2 | 99635 | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019 | SINAPI | UN | 13,00 | R\$ 302,57 | R\$ 388,35 | R\$ 5.048,55 |
| 15.3 | 100858 | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 574,79 | R\$ 737,74 | R\$ 2.213,22 |
| 15.4 | 89837 | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE. INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 15,00 | R\$ 154,77 | R\$ 198,85 | R\$ 2.979,75 |
| 15.5 | 86900 | CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 48 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 152,09 | R\$ 195,21 | R\$ 1.952,10 |
| 15.6 | 86900 | CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 48 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 152,09 | R\$ 195,21 | R\$ 390,42 |
| 15.7 | 100852 | CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 166,69 | R\$ 213,95 | R\$ 641,85 |
| 15.8 | 86904 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 114,05 | R\$ 146,38 | R\$ 585,52 |
| 15.9 | 86904 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 114,05 | R\$ 146,38 | R\$ 146,38 |
| 15.10 | PMBV_FND E-23 | LAVATÓRIO DE SOBREPOR, DECA OU EQUIVALENTE | PRÓPRIA | UN | 2,00 | R\$ 420,80 | R\$ 540,10 | R\$ 1.080,20 |
| 15.11 | 86872 | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 553,65 | R\$ 710,61 | R\$ 1.421,22 |
| 15.12 | 100860 | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 74,97 | R\$ 96,22 | R\$ 962,20 |
| 15.13 | 95544 | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 33,90 | R\$ 43,51 | R\$ 87,02 |
| 15.14 | 95547 | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML. INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 11,00 | R\$ 67,58 | R\$ 86,74 | R\$ 954,14 |
| 15.15 | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 6,00 | R\$ 66,92 | R\$ 88,46 | R\$ 530,76 |
| 15.16 | C2507 | TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2900W (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 2,00 | R\$ 156,04 | R\$ 202,84 | R\$ 405,68 |
| 15.17 | 86915 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/27 OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 88,16 | R\$ 125,99 | R\$ 1.133,91 |
| 15.18 | 86910 | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/27 OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 110,05 | R\$ 141,25 | R\$ 847,50 |
| 15.19 | PMBV_FND E-48 | TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, LINHA DECAMATIC ECO, REF.1173.C, DECA OU SIMILAR | PRÓPRIA | UN | 16,00 | R\$ 283,66 | R\$ 338,41 | R\$ 5.414,56 |
| 15.20 | PMBV-FNDE 24 | TORNEIRA PARA LAVATÓRIO COMACIONAMENTO POR ALAVANCA | PRÓPRIA | UN | 6,00 | R\$ 259,35 | R\$ 332,88 | R\$ 1.997,28 |
| 15.21 | 95547 | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML. INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 15,00 | R\$ 67,58 | R\$ 86,74 | R\$ 1.301,10 |
| 15.22 | 95547 | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML. INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 16,00 | R\$ 67,58 | R\$ 86,74 | R\$ 1.387,84 |
| 15.23 | 100868 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 360,24 | R\$ 462,37 | R\$ 4.623,70 |
| 15.24 | 100867 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 12,00 | R\$ 344,61 | R\$ 442,31 | R\$ 5.307,72 |
| 15.25 | 100866 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 12,00 | R\$ 321,10 | R\$ 412,13 | R\$ 4.945,56 |
| 15.26 | 100863 | BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 645,62 | R\$ 828,65 | R\$ 1.657,30 |
| 15.27 | 100875 | BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 1.234,74 | R\$ 1.584,79 | R\$ 3.169,58 |
| 15.28 | PMBV_FND E-25 | VÁLVULA PARA MICTÓRIO ANTIVANDALISMO, SISTEMA HIDROMECÂNICO, DN= 3/4, REF. INHA PRESMAIC ANTIVANDALISMO DA DOCOL OU EQUIVALENTE | PRÓPRIA | UN | 3,00 | R\$ 265,58 | R\$ 340,87 | R\$ 1.022,61 |
| 15.29 | PMBV-FNDE 26 | ACABAMENTO DE REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 1" TARGA DECA OU SIMILAR | PRÓPRIA | UN | 10,00 | R\$ 46,39 | R\$ 59,54 | R\$ 595,40 |
| 15.30 | PMBV_FND E-27 | ACABAMENTO PARA REGISTRO, LINHA LINK - REF. 4900.C.PQ.LINK.DECA OU SIMILAR | PRÓPRIA | UN | 30,00 | R\$ 46,39 | R\$ 59,54 | R\$ 1.786,20 |
| 15.31 | 86877 | VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/27 X 1.1/27 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 24,00 | R\$ 29,49 | R\$ 37,85 | R\$ 908,40 |
| 15.32 | 86878 | VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/27 X 1.1/27 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 15,00 | R\$ 48,97 | R\$ 62,85 | R\$ 942,75 |
| 15.33 | PMBV_FND E-28 | SIFRÃO PARA MICTÓRIO, DECA 1681, 1 X 2", ACABAMENTO CROMADO OU SIMILAR | PRÓPRIA | UN | 3,00 | R\$ 137,37 | R\$ 178,31 | R\$ 528,93 |
| 15.34 | 86887 | ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 31,00 | R\$ 36,51 | R\$ 46,86 | R\$ 1.452,66 |
| 15.35 | PMBV_FND E-49 | CABIDE METÁLICO, DECA OU EQUIVALENTE | PRÓPRIA | UN | 10,00 | R\$ 72,82 | R\$ 93,46 | R\$ 934,60 |
| 16 | | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL | | | | | | R\$ 5.526,99 |
| 16.1 | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | M2 | 0,48 | R\$ 521,34 | R\$ 669,14 | R\$ 321,19 |
| 16.2 | 92888 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | M | 35,20 | R\$ 45,85 | R\$ 58,85 | R\$ 2.071,52 |
| 16.3 | 97549 | CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 40,52 | R\$ 52,01 | R\$ 312,06 |
| 16.4 | 97553 | TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 57,82 | R\$ 74,21 | R\$ 296,84 |
| 16.5 | 93074 | CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2016 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 11,03 | R\$ 14,16 | R\$ 28,32 |
| 16.6 | PMBV_FND E-30 | REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP - REGULAGEM EXTERNA 3/4" NPT FX 3/4 NPT F | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 572,98 | R\$ 735,42 | R\$ 735,42 |
| 16.7 | PMBV_FND E-31 | REGULADOR DE BAIXA PRESSÃO GLP | PRÓPRIA | UN | 2,00 | R\$ 540,07 | R\$ 693,18 | R\$ 1.386,36 |
| 16.8 | 95249 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2016 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 73,10 | R\$ 93,82 | R\$ 375,28 |
| 17 | | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | | | | | | R\$ 143.295,79 |
| 17.1 | | EXTINTOR | | | | | | R\$ 8.703,06 |
| 17.1.1 | 101909 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P | SINAPI | UN | 22,00 | R\$ 244,64 | R\$ 313,87 | R\$ 6.905,14 |
| 17.1.2 | 101907 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 700,40 | R\$ 898,96 | R\$ 1.797,92 |
| 17.2 | | FERRO MAALEAVEL CLASSE 10 | | | | | | R\$ 63.481,70 |
| 17.2.1 | PMBV_FND E-32 | ADAPTADOR PARA CAIXA D'ÁGUA 150 MM - 2.1/2" | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 307,73 | R\$ 394,97 | R\$ 394,97 |



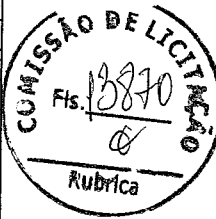


| | | | | | | | | |
|---------|-----------------------------------|--|---------|----|--------|--------------|--------------|---------------|
| 17.2.2 | 94473 | COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 09/2018 | SINAPI | UN | 43,00 | R\$ 105,19 | R\$ 135,01 | R\$ 5.805,43 |
| 17.2.3 | 97488 | CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 269,39 | R\$ 345,76 | R\$ 345,76 |
| 17.2.4 | 92377 | NIPE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 11,00 | R\$ 77,17 | R\$ 99,05 | R\$ 1.089,55 |
| 17.2.5 | 92367 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | M | 272,31 | R\$ 147,47 | R\$ 189,28 | R\$ 51.542,84 |
| 17.2.6 | 92642 | TÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 13,00 | R\$ 171,57 | R\$ 220,21 | R\$ 2.862,73 |
| 17.2.7 | 92896 | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 187,04 | R\$ 240,07 | R\$ 1.440,42 |
| 17.3 | METAIS | | | | | | | |
| 17.3.1 | 94499 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 09/2018 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 251,61 | R\$ 322,94 | R\$ 1.614,70 |
| 17.3.2 | 99624 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2019 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 422,73 | R\$ 542,57 | R\$ 1.085,14 |
| 17.3.3 | 99624 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2019 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 422,73 | R\$ 542,57 | R\$ 542,57 |
| 17.4 | HIDRANTES | | | | | | | |
| 17.4.1 | 96765 | ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X80X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESQUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 1.493,01 | R\$ 1.916,28 | R\$ 17.248,52 |
| 17.4.2 | 101788 | TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 367,50 | R\$ 471,69 | R\$ 471,69 |
| 17.4.3 | PMBV_FND E-33 | TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 2 1/2" | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 302,39 | R\$ 388,12 | R\$ 388,12 |
| 17.4.4 | PMBV_FND E-34 | REGISTRO DE GAVETA COM HASTE ASCENDENTE DE BRONZE 2 1/2" | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 395,74 | R\$ 507,93 | R\$ 507,93 |
| 17.4.5 | PMBV_FND E-35 | ADAPTADOR STORZ - ROSCAS INTERNA | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 259,33 | R\$ 332,85 | R\$ 332,85 |
| 17.5 | ALARME MANUAL | | | | | | | |
| 17.5.1 | 91943 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 14,83 | R\$ 19,03 | R\$ 171,27 |
| 17.5.2 | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 7" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 7,00 | R\$ 11,21 | R\$ 14,39 | R\$ 100,73 |
| 17.5.3 | 95745 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2016 P | SINAPI | M | 456,00 | R\$ 19,74 | R\$ 21,49 | R\$ 9.799,44 |
| 17.5.4 | PMBV_FND E-36 | CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL COM MÍNIMO 30 LAÇOS PARA SISTEMA CLASSE B | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 5.190,09 | R\$ 6.661,48 | R\$ 6.661,48 |
| 17.5.5 | PMBV_FND E-37 | ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL | PRÓPRIA | UN | 7,00 | R\$ 120,53 | R\$ 154,70 | R\$ 1.082,90 |
| 17.5.6 | PMBV_FND E-38 | AVISADOR SONORO TIPO SIRENE ENDEREÇÁVEL | PRÓPRIA | UN | 9,00 | R\$ 274,13 | R\$ 351,85 | R\$ 3.166,65 |
| 17.5.7 | PMBV_FND E-39 | CABO BLINDADO DE ALARME DE INCÊNDIO PP 2X1,5MM² SHIELD CAPA VERMELHA | PRÓPRIA | M | 228,00 | R\$ 20,43 | R\$ 29,22 | R\$ 5.978,16 |
| 17.5.8 | PMBV_FND E-40 | CABO DE COBRE PP 2 X 1,5 MM², 450/750V | PRÓPRIA | M | 228,00 | R\$ 10,97 | R\$ 14,08 | R\$ 3.210,24 |
| 17.5.9 | PMBV_FND E-43 | BOTOEIRA ANTI-PÂNICO | PRÓPRIA | UN | 6,00 | R\$ 381,55 | R\$ 489,72 | R\$ 2.938,32 |
| 17.6 | OUTROS | | | | | | | |
| 17.6.1 | 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020 | SINAPI | UN | 69,00 | R\$ 29,25 | R\$ 37,54 | R\$ 2.590,26 |
| 17.6.2 | 102513 | PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO, AF. 05/2021 | SINAPI | M2 | 27,00 | R\$ 34,34 | R\$ 44,08 | R\$ 1.190,16 |
| 17.6.3 | 102118 | BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 2.153,76 | R\$ 2.784,35 | R\$ 5.528,70 |
| 17.6.4 | PMBV_FND E-44 | PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE, DIMENSÕES ATÉ 480CM² | PRÓPRIA | UN | 110,00 | R\$ 46,06 | R\$ 59,12 | R\$ 6.503,20 |
| 18 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V | | | | | | | |
| 18.1 | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | | | |
| 18.1.1 | 101883 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 677,63 | R\$ 869,74 | R\$ 1.739,48 |
| 18.1.2 | 101879 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 711,36 | R\$ 913,03 | R\$ 1.826,06 |
| 18.1.3 | 101881 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 1.165,49 | R\$ 1.521,58 | R\$ 4.564,74 |
| 18.1.4 | 101881 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 1.165,49 | R\$ 1.521,58 | R\$ 6.086,32 |
| 18.1.5 | 101946 | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 115,82 | R\$ 148,65 | R\$ 445,95 |
| 18.2 | DISJUNTORES | | | | | | | |
| 18.2.1 | 93653 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 54,00 | R\$ 10,30 | R\$ 13,22 | R\$ 713,88 |
| 18.2.2 | 93654 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 21,00 | R\$ 10,73 | R\$ 13,77 | R\$ 289,17 |
| 18.2.3 | 93655 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 11,00 | R\$ 11,65 | R\$ 14,95 | R\$ 164,45 |
| 18.2.4 | 93656 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 12,00 | R\$ 11,65 | R\$ 14,95 | R\$ 179,40 |
| 18.2.5 | 93658 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 18,33 | R\$ 23,53 | R\$ 23,53 |
| 18.2.6 | 93667 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 63,64 | R\$ 81,94 | R\$ 737,46 |
| 18.2.7 | 93668 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 7,00 | R\$ 65,13 | R\$ 83,59 | R\$ 585,13 |
| 18.2.8 | 93671 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 71,15 | R\$ 91,32 | R\$ 365,28 |
| 18.2.9 | 93672 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 76,09 | R\$ 97,66 | R\$ 195,32 |
| 18.2.10 | 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 82,51 | R\$ 105,90 | R\$ 211,80 |
| 18.2.11 | 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 82,51 | R\$ 105,90 | R\$ 211,80 |
| 18.2.12 | 101895 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 374,03 | R\$ 480,07 | R\$ 960,14 |
| 18.2.13 | 101897 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 913,50 | R\$ 1.172,46 | R\$ 3.517,44 |
| 18.2.14 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN | 3,00 | R\$ 136,22 | R\$ 174,84 | R\$ 524,52 |
| 18.2.15 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 136,22 | R\$ 174,84 | R\$ 174,84 |
| 18.2.16 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN | 26,00 | R\$ 136,22 | R\$ 174,84 | R\$ 4.545,84 |
| 18.2.17 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | UN | 40,00 | R\$ 118,03 | R\$ 151,49 | R\$ 6.069,60 |
| 18.2.18 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | UN | 8,00 | R\$ 118,03 | R\$ 151,49 | R\$ 1.211,92 |
| 18.3 | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | |
| 18.3.1 | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 184,30 | R\$ 14,98 | R\$ 19,23 | R\$ 3.544,09 |



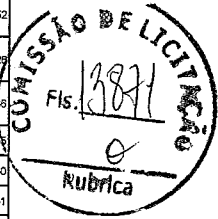


| | | | | | | | | |
|---------|------------------------------------|--|---------|----|----------|------------|------------|---------------|
| 18.3.2 | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1.235,07 | R\$ 14,98 | R\$ 18,23 | R\$ 23.750,40 |
| 18.3.3 | 91860 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 1,50 | R\$ 11,20 | R\$ 14,38 | R\$ 21,57 |
| 18.3.4 | 91866 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 3,00 | R\$ 6,57 | R\$ 8,43 | R\$ 25,29 |
| 18.3.5 | 95748 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P | SINAPI | M | 59,78 | R\$ 20,89 | R\$ 26,81 | R\$ 1.602,70 |
| 18.3.6 | 95748 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P | SINAPI | M | 51,85 | R\$ 37,66 | R\$ 48,34 | R\$ 2.506,43 |
| 18.3.7 | 95747 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4"?), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P | SINAPI | M | 132,65 | R\$ 34,95 | R\$ 44,86 | R\$ 5.950,68 |
| 18.3.8 | COM-26705458 | ELETRODUTO GALVANIZADO, 50 MM (DN 2"), INCLUSIVE CONEXÕES | PRÓPRIA | M | 42,65 | R\$ 50,11 | R\$ 64,32 | R\$ 2.743,25 |
| 18.3.9 | 95745 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"?), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P | SINAPI | M | 650,08 | R\$ 18,74 | R\$ 21,49 | R\$ 13.970,22 |
| 18.3.10 | COM-15621924 | ELETRODUTO GALVANIZADO, 100MM (DN 4"), INCLUSIVE CONEXÕES | PRÓPRIA | UN | 110,80 | R\$ 74,63 | R\$ 95,79 | R\$ 10.594,37 |
| 18.3.11 | COM-36106906 | CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR 30 X 30 CM EM ALVENARIA COM TAMPA | PRÓPRIA | UN | 7,00 | R\$ 239,30 | R\$ 307,14 | R\$ 2.149,98 |
| 18.3.12 | COM-42437928 | CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR 40 X 40 CM EM ALVENARIA COM TAMPA | PRÓPRIA | UN | 10,00 | R\$ 275,18 | R\$ 353,19 | R\$ 3.531,90 |
| 18.3.13 | 100556 | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 41,26 | R\$ 52,96 | R\$ 52,96 |
| 18.3.14 | COM-53578676 | CAIXA DE PASSAGEM PARA RAMAIS SUBTERRÂNEOS | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 499,66 | R\$ 641,31 | R\$ 641,31 |
| 18.3.15 | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 14,00 | R\$ 11,21 | R\$ 14,39 | R\$ 201,46 |
| 18.3.16 | 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 45,00 | R\$ 6,95 | R\$ 11,49 | R\$ 517,05 |
| 18.3.17 | 95758 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P | SINAPI | UN | 96,00 | R\$ 9,07 | R\$ 11,64 | R\$ 1.117,44 |
| 18.3.18 | 95758 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P | SINAPI | UN | 15,00 | R\$ 9,07 | R\$ 11,64 | R\$ 174,60 |
| 18.3.19 | 95760 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P | SINAPI | UN | 16,00 | R\$ 14,43 | R\$ 18,52 | R\$ 296,32 |
| 18.3.20 | 95759 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P | SINAPI | UN | 35,00 | R\$ 11,66 | R\$ 14,97 | R\$ 523,95 |
| 18.3.21 | COM-84048116 | LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 1/2" | PRÓPRIA | UN | 2,00 | R\$ 9,68 | R\$ 12,42 | R\$ 24,84 |
| 18.3.22 | COM-17399543 | LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 2" | PRÓPRIA | UN | 11,00 | R\$ 15,36 | R\$ 19,71 | R\$ 216,81 |
| 18.3.23 | COM-66321506 | LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 4" | PRÓPRIA | UN | 24,00 | R\$ 33,76 | R\$ 43,33 | R\$ 1.039,92 |
| 18.3.24 | 95795 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P | SINAPI | UN | 22,00 | R\$ 25,10 | R\$ 32,22 | R\$ 708,84 |
| 18.3.25 | 95795 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P | SINAPI | UN | 13,00 | R\$ 25,10 | R\$ 32,22 | R\$ 418,86 |
| 18.4 | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | | | | | | |
| 18.4.1 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | SEINFRA | M | 8.209,38 | R\$ 6,07 | R\$ 7,79 | R\$ 63.951,07 |
| 18.4.2 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 3.917,07 | R\$ 7,37 | R\$ 9,46 | R\$ 37.055,46 |
| 18.4.3 | 91930 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 1.335,90 | R\$ 8,52 | R\$ 10,94 | R\$ 14.613,65 |
| 18.4.4 | 91932 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 113,10 | R\$ 14,14 | R\$ 18,15 | R\$ 2.052,77 |
| 18.4.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 700,00 | R\$ 7,11 | R\$ 9,13 | R\$ 6.391,00 |
| 18.4.6 | 91931 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 578,00 | R\$ 9,61 | R\$ 12,33 | R\$ 7.126,74 |
| 18.4.7 | 92980 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 238,50 | R\$ 11,10 | R\$ 14,25 | R\$ 3.398,63 |
| 18.4.8 | 92982 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 97,50 | R\$ 16,99 | R\$ 21,81 | R\$ 2.126,48 |
| 18.4.9 | 92984 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 50,30 | R\$ 27,09 | R\$ 34,77 | R\$ 1.748,93 |
| 18.4.10 | 92988 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 256,60 | R\$ 51,87 | R\$ 66,58 | R\$ 17.084,43 |
| 18.4.11 | 92992 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 221,60 | R\$ 94,33 | R\$ 121,07 | R\$ 26.829,11 |
| 18.5 | ELETROCALHAS | | | | | | | |
| 18.5.1 | C1160 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm | SEINFRA | M | 17,70 | R\$ 63,24 | R\$ 81,17 | R\$ 1.436,71 |
| 18.5.2 | C1160 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm | SEINFRA | M | 8,50 | R\$ 63,24 | R\$ 81,17 | R\$ 689,95 |
| 18.5.3 | C1158 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm | SEINFRA | M | 100,70 | R\$ 48,35 | R\$ 62,06 | R\$ 6.249,44 |
| 18.5.4 | C1160 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm | SEINFRA | M | 0,40 | R\$ 63,24 | R\$ 81,17 | R\$ 32,47 |
| 18.5.5 | C1160 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm | SEINFRA | M | 2,90 | R\$ 63,24 | R\$ 81,17 | R\$ 235,39 |
| 18.5.6 | C1158 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm | SEINFRA | M | 19,70 | R\$ 48,35 | R\$ 62,06 | R\$ 1.222,58 |
| 18.5.7 | C1165 | DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm | SEINFRA | M | 127,52 | R\$ 45,00 | R\$ 57,76 | R\$ 7.365,56 |
| 18.6 | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | | | |
| 18.6.1 | 91996 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 160,00 | R\$ 25,12 | R\$ 32,24 | R\$ 5.158,40 |
| 18.6.2 | 91997 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 28,00 | R\$ 27,28 | R\$ 35,01 | R\$ 980,28 |
| 18.6.3 | 92029 | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 42,50 | R\$ 54,55 | R\$ 272,75 |
| 18.6.4 | 92027 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 50,06 | R\$ 64,25 | R\$ 257,00 |
| 18.6.5 | 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 8,00 | R\$ 37,58 | R\$ 48,23 | R\$ 385,84 |
| 18.6.6 | 91953 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 23,00 | R\$ 21,31 | R\$ 27,35 | R\$ 628,05 |
| 18.6.7 | 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 33,81 | R\$ 43,40 | R\$ 390,60 |
| 18.6.8 | 91967 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 46,30 | R\$ 59,43 | R\$ 118,86 |
| 18.6.9 | 91968 | INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 54,24 | R\$ 69,62 | R\$ 139,24 |
| 18.6.10 | 91996 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | UN | 16,00 | R\$ 25,12 | R\$ 32,24 | R\$ 515,84 |
| 18.6.11 | PMCE_FND E-45 | LUMINÁRIA LED EMBUTIR 17W COMPLETA (220X625MM) | PRÓPRIA | UN | 29,00 | R\$ 167,90 | R\$ 215,50 | R\$ 6.249,50 |
| 18.6.12 | 97587 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020 | SINAPI | UN | 20,00 | R\$ 258,67 | R\$ 332,00 | R\$ 6.640,00 |
| 18.6.13 | 97587 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020 | SINAPI | UN | 95,00 | R\$ 258,67 | R\$ 332,00 | R\$ 31.540,00 |
| 18.6.14 | 100903 | LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020_P | SINAPI | UN | 89,00 | R\$ 30,65 | R\$ 39,34 | R\$ 3.383,24 |
| 18.6.15 | COM-95678984 | REFLETOR LED SLIM 200W | PRÓPRIA | UN | 18,00 | R\$ 696,22 | R\$ 893,60 | R\$ 16.084,80 |
| 18.6.16 | 97607 | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020 | SINAPI | UN | 48,00 | R\$ 99,03 | R\$ 127,11 | R\$ 5.847,06 |
| 18.6.17 | COM-07196277 | SPOT BALIZADOR ED 12W | PRÓPRIA | UN | 18,00 | R\$ 100,75 | R\$ 126,31 | R\$ 2.327,58 |
| 19 | INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO | | | | | | | |
| 19.1 | 97328 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 | SINAPI | M | 156,00 | R\$ 50,78 | R\$ 65,18 | R\$ 10.168,08 |





| | | | | | | | | |
|---------|--|--|---------|----|----------|--------------|--------------|---------------|
| 19.2 | 97327 | TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 18,00 | R\$ 29,11 | R\$ 37,36 | R\$ 672,48 |
| 19.3 | 97328 | TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 140,00 | R\$ 50,78 | R\$ 65,18 | R\$ 9.125,20 |
| 19.4 | 97330 | TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 16,00 | R\$ 78,08 | R\$ 100,22 | R\$ 1.603,52 |
| 19.5 | 97329 | TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 18,00 | R\$ 63,86 | R\$ 81,96 | R\$ 1.475,28 |
| 19.6 | 100763 | VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 P | SINAPI | KG | 257,44 | R\$ 16,11 | R\$ 20,68 | R\$ 5.323,88 |
| 19.7 | 89865 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | SINAPI | M | 55,00 | R\$ 10,76 | R\$ 13,81 | R\$ 759,55 |
| 19.8 | 89866 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 105,00 | R\$ 3,94 | R\$ 5,06 | R\$ 531,30 |
| 19.9 | 90375 | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015 | SINAPI | UN | 21,00 | R\$ 7,25 | R\$ 9,31 | R\$ 195,51 |
| 20 | INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO - R\$ 128.677,83 | | | | | | | |
| 20.1 | EQUIPAMENTOS PASSIVOS - R\$ 22.789,73 | | | | | | | |
| 20.1.1 | 98302 | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 741,41 | R\$ 951,60 | R\$ 9.516,00 |
| 20.1.2 | C4175 | SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19" | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 5.364,79 | R\$ 6.885,71 | R\$ 6.885,71 |
| 20.1.3 | C3762 | RACK FECHADO 44 US, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 2.777,30 | R\$ 3.584,66 | R\$ 3.584,66 |
| 20.1.4 | PMCE_FND E-49 | SWITCH (10/100) BASETX 24-PORTAS | PRÓPRIA | UN | 4,00 | R\$ 549,93 | R\$ 705,84 | R\$ 2.823,36 |
| 20.2 | CABOS EM PAR TRANÇADOS - R\$ 75.365,12 | | | | | | | |
| 20.2.1 | C4533 | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP | SEINFRA | M | 5.034,41 | R\$ 11,66 | R\$ 14,97 | R\$ 75.365,12 |
| 20.3 | ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS - R\$ 4.657,37 | | | | | | | |
| 20.3.1 | 98307 | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI | UN | 14,00 | R\$ 42,40 | R\$ 54,42 | R\$ 761,88 |
| 20.3.2 | 98307 | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI | UN | 42,00 | R\$ 42,40 | R\$ 54,42 | R\$ 2.285,64 |
| 20.3.3 | 95795 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 25,10 | R\$ 32,22 | R\$ 289,98 |
| 20.3.4 | 95795 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 25,10 | R\$ 32,22 | R\$ 128,88 |
| 20.3.5 | 95736 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P | SINAPI | UN | 18,00 | R\$ 5,75 | R\$ 7,38 | R\$ 132,84 |
| 20.3.6 | 95758 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 9,07 | R\$ 11,64 | R\$ 23,28 |
| 20.3.7 | 95760 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P | SINAPI | UN | 38,00 | R\$ 14,43 | R\$ 18,62 | R\$ 703,76 |
| 20.3.8 | 95759 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 11,66 | R\$ 14,97 | R\$ 119,76 |
| 20.3.9 | COM-57585532 | LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 2 1/2" | PRÓPRIA | UN | 8,00 | R\$ 18,73 | R\$ 24,04 | R\$ 192,32 |
| 20.3.10 | 91943 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 14,83 | R\$ 19,03 | R\$ 19,03 |
| 20.4 | ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA - R\$ 178,44 | | | | | | | |
| 20.4.1 | COM-531075257 | BLOCO TERMINAL BLI-10 | PRÓPRIA | UN | 2,00 | R\$ 14,20 | R\$ 18,23 | R\$ 36,46 |
| 20.4.2 | COM-15847595 | CANELETE DE MONTAGEM - 1MODULO BLI-10 | PRÓPRIA | UN | 2,00 | R\$ 55,31 | R\$ 70,99 | R\$ 141,98 |
| 20.5 | CAIXAS E ACESSÓRIOS - R\$ 3.322,88 | | | | | | | |
| 20.5.1 | COM-36106806 | CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR 30 X 30 CM EM ALVENARIA COM TAMPA | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 239,30 | R\$ 307,14 | R\$ 307,14 |
| 20.5.2 | COM-42437928 | CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR 40 X 40 CM EM ALVENARIA COM TAMPA | PRÓPRIA | UN | 5,00 | R\$ 275,18 | R\$ 353,19 | R\$ 1.765,95 |
| 20.5.3 | 100556 | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 41,26 | R\$ 52,96 | R\$ 105,92 |
| 20.5.4 | 100556 | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 41,26 | R\$ 52,96 | R\$ 158,88 |
| 20.5.5 | COM-13931026 | CAIXA DISTRIBUIÇÃO GERAL PARA TELEFONIA N°3, 40X40X12 CM | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 267,77 | R\$ 343,68 | R\$ 343,68 |
| 20.5.6 | COM-87309118 | CAIXA SUBTERRÂNEA PARA TELEFONE R1,60X36X50 CM | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 499,66 | R\$ 641,31 | R\$ 641,31 |
| 20.6 | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS - R\$ 22.364,29 | | | | | | | |
| 20.6.1 | 91834 | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 167,49 | R\$ 7,02 | R\$ 9,01 | R\$ 1.509,08 |
| 20.6.2 | 91834 | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 106,19 | R\$ 7,02 | R\$ 9,01 | R\$ 956,77 |
| 20.6.3 | 91836 | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 9,90 | R\$ 9,53 | R\$ 12,23 | R\$ 121,08 |
| 20.6.4 | 95745 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P | SINAPI | M | 3,70 | R\$ 16,74 | R\$ 21,49 | R\$ 79,51 |
| 20.6.5 | 95746 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P | SINAPI | M | 32,40 | R\$ 20,89 | R\$ 26,81 | R\$ 868,64 |
| 20.6.6 | 95748 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P | SINAPI | M | 128,90 | R\$ 37,66 | R\$ 48,34 | R\$ 6.231,03 |
| 20.6.7 | 95747 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P | SINAPI | M | 33,10 | R\$ 34,95 | R\$ 44,86 | R\$ 1.484,87 |
| 20.6.8 | COM-00540428 | ELETRODUTO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES | PRÓPRIA | M | 39,85 | R\$ 48,87 | R\$ 62,72 | R\$ 2.499,39 |
| 20.6.9 | C1158 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm | SEINFRA | M | 25,40 | R\$ 48,35 | R\$ 62,06 | R\$ 1.576,32 |
| 20.6.10 | C1158 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm | SEINFRA | M | 113,40 | R\$ 48,35 | R\$ 62,06 | R\$ 7.037,60 |
| 21 | SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA - R\$ 17.258,28 | | | | | | | |
| 21.1 | COM-35338137 | COIFA DE CENTRO EM AÇO INOX DE 1800X1300 MM | PRÓPRIA | M | 1,00 | R\$ 6.737,55 | R\$ 8.647,65 | R\$ 8.647,65 |
| 21.2 | COMP-15803160 | DUTO 200X300 MM - CHAPA DE AÇO PRETO | PRÓPRIA | M | 6,00 | R\$ 194,93 | R\$ 250,19 | R\$ 1.501,14 |
| 21.3 | COM-55871875 | EXAUSTOR CENTRÍFUGO - EC11-N SIROCO TRIFÁSICO OU SIMILAR | PRÓPRIA | M | 1,00 | R\$ 5.539,14 | R\$ 7.109,49 | R\$ 7.109,49 |
| 22 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - R\$ 61.112,51 | | | | | | | |
| 22.1 | 96689 | CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 138,86 | R\$ 178,23 | R\$ 178,23 |
| 22.2 | C3478 | VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8" | SEINFRA | M | 45,00 | R\$ 9,99 | R\$ 12,82 | R\$ 576,50 |
| 22.3 | 98463 | SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 25,00 | R\$ 22,99 | R\$ 29,51 | R\$ 737,75 |
| 22.4 | 101663 | ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 19,38 | R\$ 24,87 | R\$ 149,22 |
| 22.5 | COM-71670589 | CONJUNTO DE ESTAIAMENTO RÍGIDO 1,5M X 2" | PRÓPRIA | M | 1,00 | R\$ 390,75 | R\$ 501,53 | R\$ 501,53 |
| 22.6 | 98463 | SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 150,00 | R\$ 22,99 | R\$ 29,51 | R\$ 4.426,50 |
| 22.7 | COMP-42836700 | CAIXA METÁLICA DE EQUALIZAÇÃO 20 X 20 X 14 CM, DE BARRAMENTO, CONTENDO PLACA | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 217,47 | R\$ 279,12 | R\$ 279,12 |
| 22.8 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 43,95 | R\$ 58,50 | R\$ 75,06 | R\$ 3.299,77 |





| | | | | | | | | |
|-------|-------------------------|---|---------|----|----------|--------------|------------------|------------------|
| 22.9 | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | SINAPI | M3 | 43,95 | R\$ 23,01 | R\$ 23,53 | R\$ 1.297,84 |
| 22.10 | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 15,00 | R\$ 57,45 | R\$ 73,74 | R\$ 1.106,10 |
| 22.11 | 96973 | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | M | 50,00 | R\$ 54,65 | R\$ 70,14 | R\$ 3.507,00 |
| 22.12 | 96974 | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | M | 470,00 | R\$ 70,66 | R\$ 90,69 | R\$ 42.624,30 |
| 22.13 | 98111 | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 | SINAPI | UN | 15,00 | R\$ 25,93 | R\$ 33,28 | R\$ 499,20 |
| 22.14 | C2457 | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM² | SEINFRA | UN | 25,00 | R\$ 11,68 | R\$ 14,99 | R\$ 374,75 |
| 22.15 | C3909 | SOLDA EXOTÉRMICA | SEINFRA | UN | 30,00 | R\$ 40,37 | R\$ 51,81 | R\$ 1.554,30 |
| 23 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | R\$ 89.808,63 |
| 23.1 | C0854 | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL | SEINFRA | UN | 1,00 | R\$ 3.693,53 | R\$ 4.740,65 | R\$ 4.740,65 |
| 23.2 | C4068 | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 61,78 | R\$ 323,90 | R\$ 415,73 | R\$ 25.683,80 |
| 23.3 | C4068 | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 27,71 | R\$ 323,90 | R\$ 415,73 | R\$ 11.519,88 |
| 23.4 | C4068 | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 0,96 | R\$ 323,90 | R\$ 415,73 | R\$ 399,10 |
| 23.5 | COM-66487094 | ESCANINHOS EM MDF REVESTIDO LAMINADO MELAMÍNICO, ESPESSURA 1.8 CM | PRÓPRIA | M2 | 52,50 | R\$ 213,82 | R\$ 274,44 | R\$ 14.408,10 |
| 23.6 | COM-03852272 | BANCOS DE ALVENARIA / ASSENTO CONCRETO PRÉ-MOLDADO | PRÓPRIA | M | 53,00 | R\$ 138,41 | R\$ 177,66 | R\$ 9.415,45 |
| 23.7 | COM-71952183 | BANCOS EM ALVENARIA REVESTIDO COM PASTILHA CERAMICA | PRÓPRIA | M | 24,00 | R\$ 275,26 | R\$ 353,30 | R\$ 8.479,20 |
| 23.8 | COM-33639372 | PEITORIL EM GRANITO CINZA, LARGURA 24 CM | PRÓPRIA | M | 85,38 | R\$ 60,25 | R\$ 77,33 | R\$ 6.602,44 |
| 23.9 | 100881 | SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 87,00 | R\$ 33,96 | R\$ 43,59 | R\$ 3.792,33 |
| 23.10 | COM-60691552 | BICICLETÁRIO 1,5 M | PRÓPRIA | M | 16,50 | R\$ 225,13 | R\$ 288,95 | R\$ 4.767,68 |
| 24 | SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | R\$ 6.292,25 |
| 24.1 | 99603 | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 | SINAPI | M2 | 2.835,25 | R\$ 1,43 | R\$ 1,84 | R\$ 5.400,86 |
| 24.2 | FNDE-16 | PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA 0,47X0,57M | PRÓPRIA | UN | 1,00 | R\$ 694,50 | R\$ 891,39 | R\$ 891,39 |
| | | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | R\$ 1.588.001,10 |
| | | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | R\$ 5.600.624,55 |
| | | | | | | | VALOR TOTAL: | R\$ 7.188.625,65 |



Sete Milhões Cento e Oitenta e Oito Mil Seiscentos e Vinte e Cinco reais e Sessenta e Cinco centavos

ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI

Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra

RNP 061396858-1



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|------------|--|-------------------|------------------------|---------|--------------|---------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA DE 5 SALAS PADRÃO FNDE NO DISTRITO DE DOMINGOS DA COSTA - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | DATA : 29/11/2023 | | | BDI : 28,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) ESCOLA DE 5 SALAS PADRÃO FNDE NO DISTRITO DE DOMINGOS DA COSTA - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | DISTRITO DE DOMINGOS DA COSTA - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | ORSE | 202107 | 111,06% | 69,78% | 09/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE | SEINFRA | 027:1 COM DESONERAÇÃO | 63,85% | 47,76% | 08/2021 |
| | | | SICRO: | 202107 COM DESONERAÇÃO | - | - | 11/2021 |
| | | | SINAPI | 202107 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 08/2021 |
| | | | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |



| 1.1. PMBV-01P PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125" M | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 222,98 | R\$ 222,98 |
| 0006491 | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MSTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 4,00000000 | R\$ 9,86 | R\$ 39,44 |
| 00065975 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | KG | 0,11000000 | R\$ 18,85 | R\$ 2,07 |
| 0004417 | SARRAFO NAO APARELHADO 7,5 X 7 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 5,13 | R\$ 5,13 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 269,62 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 13,52 | R\$ 13,52 |
| 0006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 2,00000000 | R\$ 9,26 | R\$ 18,52 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 32,04 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0635 | CONCRETO NAO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,01000000 | R\$ 399,86 | R\$ 4,00 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 4,00 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 305,66 |

| 1.2. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_08/2018 (M2) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANÇADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01910000 | R\$ 18,18 | R\$ 0,34 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANÇADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00440000 | R\$ 20,62 | R\$ 0,09 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,43 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00064433 | CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 1,22730000 | R\$ 18,44 | R\$ 22,63 |
| 0006061 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,04280000 | R\$ 18,53 | R\$ 0,79 |
| 00063992 | TABUA APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 21,89 | R\$ 21,89 |
| 0007243 | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTL DE 980 MM | SINAPI | M2 | 0,58530000 | R\$ 71,45 | R\$ 41,81 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 87,12 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18970000 | R\$ 16,16 | R\$ 3,06 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,56910000 | R\$ 19,04 | R\$ 10,83 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 13,89 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 94974 | CONCRETO MACRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:1,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,00120000 | R\$ 324,65 | R\$ 0,38 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 0,38 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 101,82 |

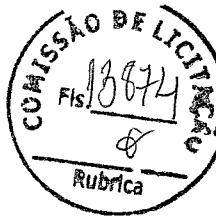
| 1.3. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10125 | ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDAÇA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 49,2400 | R\$ 49,2400 |
| 10355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 60,00000000 | R\$ 5,8400 | R\$ 350,4000 |
| 10840 | CONECTOR SPLIT-BOLT PCABO 10MM2 | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R\$ 5,4500 | R\$ 21,8000 |
| 10952 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 3,0400 | R\$ 6,0800 |
| 11070 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M | 6,00000000 | R\$ 5,4100 | R\$ 32,4600 |
| 12362 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 37,0600 | R\$ 37,0600 |
| 11406 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R\$ 1,2100 | R\$ 2,4200 |
| 12383 | NOFUSE DE 70 A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 40,1500 | R\$ 40,1500 |
| 12405 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 499,9300 | R\$ 499,9300 |
| 12413 | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 269,9500 | R\$ 269,9500 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.296,4999 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.296,49 |

| 1.4. C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN) | | | | | | |
|--|-------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,01890000 | R\$ 66,8900 | R\$ 1,2642 |



| | | | | | | |
|-----------------|--|---------|----|-------------|--------------|----------------|
| 10177 | BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 550,8600 | R\$ 550,8600 |
| 10409 | CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 295,2300 | R\$ 295,2300 |
| 12943 | HIDROM TIPO TAQUIMETRICO 3 m3/h, 3/4". COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 74,6100 | R\$ 74,6100 |
| 11891 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 25,00000000 | R\$ 12,5000 | R\$ 312,5000 |
| 11725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 1,00000000 | R\$ 15,4000 | R\$ 15,4000 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 8,00000000 | R\$ 9,9200 | R\$ 79,3600 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 30,00000000 | R\$ 0,5700 | R\$ 17,1000 |
| 12167 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4") | SEINFRA | M | 30,00000000 | R\$ 22,4600 | R\$ 673,8000 |
| 12161 | TUBO CERÂMICO DE 100MM | SEINFRA | M | 5,00000000 | R\$ 11,8900 | R\$ 59,4500 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 2.079,3742 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------|--------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 16,9000 | R\$ 66,4000 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | R\$ 20,5600 | R\$ 164,4800 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 8,00000000 | R\$ 20,1200 | R\$ 160,9600 |
| 12391 | PEGREIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | R\$ 20,5600 | R\$ 164,4800 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 8,12000000 | R\$ 15,9900 | R\$ 129,9658 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 681,2888 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 2.760,66 | |



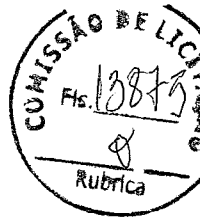
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 00011712 | CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688) | SINAPI | UN | 0,03480000 | R\$ 38,80 | R\$ 1,35 |
| 00003080 | FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRATESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO | SINAPI | CJ | 0,03480000 | R\$ 59,46 | R\$ 2,06 |
| 00011687 | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA) | SINAPI | M2 | 0,97620000 | R\$ 92,64 | R\$ 90,43 |
| 00003670 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 0,03480000 | R\$ 19,85 | R\$ 0,69 |
| 00003659 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 0,01740000 | R\$ 14,91 | R\$ 0,25 |
| 00011697 | MICTORIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30" CM (C X A X P) | SINAPI | UN | 0,01740000 | R\$ 496,85 | R\$ 8,64 |
| 00043777 | PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA | SINAPI | UN | 0,04476180 | R\$ 242,70 | R\$ 10,86 |
| 00021112 | VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO | SINAPI | UN | 0,01740000 | R\$ 237,15 | R\$ 4,12 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 118,49 | |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|--|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 89168 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | SINAPI | M2 | 0,46750000 | R\$ 17,53 | R\$ 33,44 |
| 89173 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | SINAPI | M2 | 0,76790000 | R\$ 26,06 | R\$ 20,01 |
| 89171 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | SINAPI | M2 | 0,46280000 | R\$ 44,41 | R\$ 20,55 |
| 101165 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | SINAPI | M3 | 0,02860000 | R\$ 672,54 | R\$ 19,23 |
| 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 2,44420000 | R\$ 13,18 | R\$ 32,21 |
| 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 1,25300000 | R\$ 2,53 | R\$ 3,17 |
| 92981 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,26110000 | R\$ 16,70 | R\$ 4,09 |
| 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,46990000 | R\$ 3,74 | R\$ 1,75 |
| 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 1,04420000 | R\$ 6,19 | R\$ 6,46 |
| 97886 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | SINAPI | UN | 0,05220000 | R\$ 143,36 | R\$ 7,48 |
| 97906 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | SINAPI | UN | 0,03480000 | R\$ 349,20 | R\$ 12,15 |
| 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,13920000 | R\$ 8,96 | R\$ 1,24 |
| 87903 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_08/2014 | SINAPI | M2 | 0,16810000 | R\$ 10,53 | R\$ 1,77 |
| 87877 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_09/2014 | SINAPI | M2 | 0,76790000 | R\$ 8,53 | R\$ 6,55 |
| 80466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,07220000 | R\$ 9,65 | R\$ 0,69 |

[Handwritten signature]



| | | | | | | |
|--------|---|--------|----|------------|------------|-----------|
| 100880 | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,06960000 | R\$ 74,97 | R\$ 5,21 |
| 95805 | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | SINAPI | UN | 0,01740000 | R\$ 20,07 | R\$ 0,34 |
| 95811 | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | SINAPI | UN | 0,05220000 | R\$ 13,72 | R\$ 0,71 |
| 91911 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,06960000 | R\$ 10,01 | R\$ 0,69 |
| 91890 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,01740000 | R\$ 8,13 | R\$ 0,14 |
| 89748 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,05220000 | R\$ 33,52 | R\$ 1,74 |
| 101891 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 0,10440000 | R\$ 23,98 | R\$ 2,50 |
| 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,33070000 | R\$ 7,91 | R\$ 2,81 |
| 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,15660000 | R\$ 8,86 | R\$ 1,38 |
| 91863 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,13050000 | R\$ 9,36 | R\$ 1,22 |
| 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,02610000 | R\$ 10,38 | R\$ 0,27 |
| 87777 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 0,16810000 | R\$ 45,02 | R\$ 7,56 |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,02790000 | R\$ 58,50 | R\$ 1,63 |
| 91305 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 0,05220000 | R\$ 88,22 | R\$ 4,50 |
| 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,46120000 | R\$ 2,06 | R\$ 0,95 |
| 91173 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,18270000 | R\$ 1,04 | R\$ 0,19 |
| 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 0,05220000 | R\$ 57,45 | R\$ 2,99 |
| 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,01740000 | R\$ 33,81 | R\$ 0,58 |
| 91967 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,01740000 | R\$ 46,30 | R\$ 0,80 |
| 94559 | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,09050000 | R\$ 695,93 | R\$ 62,98 |
| 89724 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,17400000 | R\$ 7,99 | R\$ 1,39 |
| 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,01740000 | R\$ 9,34 | R\$ 0,16 |
| 89970 | KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,06960000 | R\$ 40,95 | R\$ 2,85 |
| 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 0,00640000 | R\$ 13,33 | R\$ 0,08 |
| 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 1,33280000 | R\$ 22,22 | R\$ 29,61 |
| 86943 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,05220000 | R\$ 194,86 | R\$ 10,17 |
| 97586 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,13920000 | R\$ 139,80 | R\$ 19,46 |
| 91882 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,03480000 | R\$ 5,69 | R\$ 0,19 |
| 91875 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,03480000 | R\$ 4,83 | R\$ 0,16 |
| 87548 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 0,18940000 | R\$ 16,57 | R\$ 3,51 |
| 98445 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,40810000 | R\$ 134,71 | R\$ 54,97 |
| 98441 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,26120000 | R\$ 112,61 | R\$ 29,41 |
| 98446 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,31620000 | R\$ 171,60 | R\$ 54,80 |
| 98442 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,30070000 | R\$ 114,99 | R\$ 34,57 |





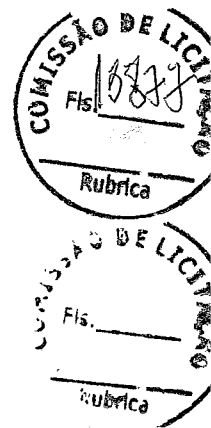
| | | | | | | |
|----------------|--|--------|----|------------|------------|------------|
| 98447 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,12970000 | R\$ 115,82 | R\$ 15,02 |
| 98443 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,08300000 | R\$ 99,07 | R\$ 8,22 |
| 98446 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,10110000 | R\$ 144,45 | R\$ 14,60 |
| 98444 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,09560000 | R\$ 100,77 | R\$ 9,63 |
| 98879 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,51340000 | R\$ 26,16 | R\$ 13,43 |
| 89567 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,17400000 | R\$ 107,48 | R\$ 18,70 |
| 90822 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRAÇIÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 0,03480000 | R\$ 341,21 | R\$ 11,87 |
| 101876 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 0,01740000 | R\$ 59,27 | R\$ 1,03 |
| 88709 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,06960000 | R\$ 11,58 | R\$ 0,80 |
| 90443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,07220000 | R\$ 9,57 | R\$ 0,69 |
| 96995 | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | M3 | 0,00720000 | R\$ 35,47 | R\$ 0,25 |
| 86784 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,01740000 | R\$ 17,51 | R\$ 0,30 |
| 84210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,35660000 | R\$ 50,68 | R\$ 68,72 |
| 92000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,03480000 | R\$ 22,60 | R\$ 0,78 |
| 92543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,35680000 | R\$ 16,67 | R\$ 22,81 |
| 89714 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | M | 0,04700000 | R\$ 44,35 | R\$ 2,08 |
| 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | M | 0,16310000 | R\$ 15,43 | R\$ 2,51 |
| 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | M | 0,22350000 | R\$ 23,11 | R\$ 5,16 |
| 86888 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,05220000 | R\$ 369,63 | R\$ 19,29 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 726,60 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 845,00 |



| 1.6. 93207 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (M2) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00010896 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A | SINAPI | UN | 0,01930000 | R\$ 199,44 | R\$ 3,84 |
| 00010891 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PO QUÍMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC | SINAPI | UN | 0,01930000 | R\$ 192,66 | R\$ 3,72 |
| 00003080 | FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO | SINAPI | CJ | 0,05780000 | R\$ 59,46 | R\$ 3,43 |
| 00003097 | FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA | SINAPI | CJ | 0,03850000 | R\$ 66,58 | R\$ 2,56 |
| 00011587 | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA) | SINAPI | M2 | 0,99380000 | R\$ 92,64 | R\$ 92,06 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 105,61 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 89168 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | SINAPI | M2 | 0,10230000 | R\$ 71,53 | R\$ 7,31 |
| 89173 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | SINAPI | M2 | 0,20470000 | R\$ 26,09 | R\$ 5,33 |
| 89171 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | SINAPI | M2 | 0,08060000 | R\$ 44,41 | R\$ 3,57 |
| 101165 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | SINAPI | M3 | 0,02390000 | R\$ 672,54 | R\$ 16,07 |
| 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 4,49760000 | R\$ 13,16 | R\$ 59,27 |
| 86934 | BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,01930000 | R\$ 272,77 | R\$ 5,26 |



| | | | | | | |
|--------|---|--------|----|------------|------------|-----------|
| 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 1,41650000 | R\$ 2,93 | R\$ 3,98 |
| 92981 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,19270000 | R\$ 15,70 | R\$ 9,02 |
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 3,46890000 | R\$ 3,74 | R\$ 12,97 |
| 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 2,02350000 | R\$ 6,19 | R\$ 12,52 |
| 98283 | CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI | M | 0,61670000 | R\$ 7,53 | R\$ 4,64 |
| 100556 | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI | UN | 0,01930000 | R\$ 41,26 | R\$ 0,79 |
| 97886 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R\$ 143,36 | R\$ 5,51 |
| 97906 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | SINAPI | UN | 0,01930000 | R\$ 349,20 | R\$ 6,73 |
| 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,17340000 | R\$ 8,95 | R\$ 1,55 |
| 89482 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R\$ 25,50 | R\$ 0,98 |
| 87877 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_09/2014 | SINAPI | M2 | 0,20470000 | R\$ 8,53 | R\$ 1,74 |
| 90468 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,10020000 | R\$ 9,65 | R\$ 0,96 |
| 95805 | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | SINAPI | UN | 0,28910000 | R\$ 20,07 | R\$ 5,80 |
| 95811 | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | SINAPI | UN | 0,13490000 | R\$ 13,72 | R\$ 1,85 |
| 91911 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,19270000 | R\$ 10,01 | R\$ 1,92 |
| 89748 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,05780000 | R\$ 33,52 | R\$ 1,93 |
| 101891 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 0,17340000 | R\$ 23,98 | R\$ 4,15 |
| 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,53000000 | R\$ 7,91 | R\$ 4,19 |
| 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 1,73440000 | R\$ 8,86 | R\$ 15,36 |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,02330000 | R\$ 58,50 | R\$ 1,36 |
| 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,53000000 | R\$ 2,06 | R\$ 1,09 |
| 91173 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 | SINAPI | M | 1,73440000 | R\$ 1,04 | R\$ 1,80 |
| 90985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R\$ 57,45 | R\$ 2,21 |
| 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,19490000 | R\$ 37,58 | R\$ 5,06 |
| 94559 | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA - EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,02890000 | R\$ 695,93 | R\$ 20,11 |
| 100665 | JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,09640000 | R\$ 443,99 | R\$ 42,80 |
| 89726 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,05780000 | R\$ 5,60 | R\$ 0,32 |
| 89724 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,07710000 | R\$ 7,99 | R\$ 0,61 |
| 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,01930000 | R\$ 8,34 | R\$ 0,18 |
| 97611 | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R\$ 22,92 | R\$ 0,86 |
| 97612 | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R\$ 25,16 | R\$ 0,96 |
| 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 0,00540000 | R\$ 13,33 | R\$ 0,07 |
| 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 1,35590000 | R\$ 22,22 | R\$ 30,12 |
| 88943 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R\$ 194,86 | R\$ 7,50 |
| 97586 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,11560000 | R\$ 139,80 | R\$ 16,16 |





| | | | | | | |
|--------|--|--------|----|------------|----------------|------------|
| 97593 | LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,07710000 | R\$ 129,02 | R\$ 9,94 |
| 97548 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_09/2014 | SINAPI | M2 | 0,03850000 | R\$ 18,57 | R\$ 0,71 |
| 98445 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,46540000 | R\$ 134,71 | R\$ 62,69 |
| 98441 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,29790000 | R\$ 112,61 | R\$ 33,54 |
| 98446 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,36290000 | R\$ 171,60 | R\$ 62,27 |
| 98442 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,34290000 | R\$ 114,99 | R\$ 39,43 |
| 98447 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,24700000 | R\$ 115,82 | R\$ 28,60 |
| 98443 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,15810000 | R\$ 99,07 | R\$ 15,68 |
| 98448 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,19260000 | R\$ 144,45 | R\$ 27,82 |
| 98444 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,18200000 | R\$ 100,77 | R\$ 18,34 |
| 89557 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,09940000 | R\$ 107,48 | R\$ 10,36 |
| 90820 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R\$ 313,96 | R\$ 12,08 |
| 90822 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 0,05780000 | R\$ 341,21 | R\$ 19,72 |
| 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,03240000 | R\$ 521,34 | R\$ 16,89 |
| 101875 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 0,01930000 | R\$ 488,02 | R\$ 9,41 |
| 90443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,10020000 | R\$ 9,57 | R\$ 0,95 |
| 96995 | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | M3 | 0,00600000 | R\$ 35,47 | R\$ 0,21 |
| 91945 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,05780000 | R\$ 7,88 | R\$ 0,45 |
| 89796 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R\$ 35,52 | R\$ 1,36 |
| 89784 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,05780000 | R\$ 17,51 | R\$ 1,01 |
| 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,36210000 | R\$ 50,66 | R\$ 69,00 |
| 92000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,07710000 | R\$ 22,60 | R\$ 1,74 |
| 92008 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,15420000 | R\$ 36,33 | R\$ 5,60 |
| 92543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,36210000 | R\$ 16,67 | R\$ 22,70 |
| 89714 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | M | 0,14720000 | R\$ 44,35 | R\$ 6,52 |
| 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | M | 0,13880000 | R\$ 15,43 | R\$ 2,14 |
| 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | SINAPI | M | 0,12530000 | R\$ 23,11 | R\$ 2,89 |
| 86888 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R\$ 389,63 | R\$ 14,23 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 814,49 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 920,10 |



| 1.7. 93584 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2) | | | | | | |
|---|--|--------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| Material | FORTE | UNED | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00011455 | FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM | SINAPI | UN | 0,06620000 | R\$ 15,73 | R\$ 1,04 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 1,04 |
| Serviço | FORTE | UNED | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 101185 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | SINAPI | M3 | 0,04170000 | R\$ 672,54 | R\$ 28,04 |
| 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_09/2014 | SINAPI | M2 | 5,06490000 | R\$ 13,18 | R\$ 66,75 |
| 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,67550000 | R\$ 2,53 | R\$ 1,70 |



| | | | | | | |
|-------|---|--------|----|------------|----------------|------------|
| 95805 | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | SINAPI | UN | 0,13250000 | R\$ 20,07 | R\$ 2,65 |
| 91852 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,06620000 | R\$ 6,62 | R\$ 0,43 |
| 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,13250000 | R\$ 7,91 | R\$ 1,04 |
| 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,17220000 | R\$ 8,86 | R\$ 1,52 |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,04040000 | R\$ 58,50 | R\$ 2,36 |
| 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,13250000 | R\$ 2,06 | R\$ 0,27 |
| 91173 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,17220000 | R\$ 1,04 | R\$ 0,17 |
| 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,06620000 | R\$ 37,58 | R\$ 2,48 |
| 94559 | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,06620000 | R\$ 695,93 | R\$ 46,07 |
| 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 0,00930000 | R\$ 13,33 | R\$ 0,12 |
| 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 1,51100000 | R\$ 22,22 | R\$ 33,57 |
| 97588 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,06620000 | R\$ 139,80 | R\$ 9,25 |
| 98445 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,80230000 | R\$ 134,71 | R\$ 108,07 |
| 98441 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,51360000 | R\$ 112,61 | R\$ 57,83 |
| 98446 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,62550000 | R\$ 171,80 | R\$ 107,33 |
| 98442 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,59110000 | R\$ 114,99 | R\$ 67,97 |
| 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,15300000 | R\$ 521,34 | R\$ 79,76 |
| 96995 | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | M3 | 0,01060000 | R\$ 35,47 | R\$ 0,37 |
| 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,71920000 | R\$ 50,66 | R\$ 87,09 |
| 92543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,71920000 | R\$ 16,67 | R\$ 28,65 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 733,49 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 734,53 |



1.8. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|------------|
| 10101 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | R\$ 20,5200 | R\$ 0,4104 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,04000000 | R\$ 12,5000 | R\$ 0,5000 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,01200000 | R\$ 15,4000 | R\$ 0,1848 |
| 12429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,00900000 | R\$ 28,4600 | R\$ 0,2561 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 1,3513 |
| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 20,5600 | R\$ 2,6728 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13000000 | R\$ 15,3900 | R\$ 2,0007 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 4,6735 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 6,02 |

1.9. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018 (M2)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--|--------|-------------|----------------|--|----------|
| 89031 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00240000 | R\$ 47,67 | R\$ 0,11 |
| 89032 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00060000 | R\$ 140,67 | R\$ 0,08 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 0,19 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00300000 | R\$ 18,62 | R\$ 0,05 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00300000 | R\$ 14,79 | R\$ 0,04 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 0,09 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 0,28 |

1.10. PMBV_FNDE-001 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | |



| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|---------------|----------------|----------------|
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,230,0000000 | R\$ 95,63 | R\$ 117.624,90 |
| 90780 | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,500,0000000 | R\$ 37,41 | R\$ 93.525,00 |
| 88326 | VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,600,0000000 | R\$ 18,67 | R\$ 67.212,00 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 278.361,90 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 278.361,90 |

2.1.1. 95521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 | 0,08500000 | R\$ 39,54 | R\$ 3,36 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 | 0,20800000 | R\$ 103,95 | R\$ 21,62 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 24,98 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22500000 | R\$ 19,22 | R\$ 4,32 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16100000 | R\$ 14,79 | R\$ 2,38 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,70 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 31,68 |

2.1.2. 94318 ÁTERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00300000 | R\$ 38,87 | R\$ 0,11 |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00600000 | R\$ 225,27 | R\$ 1,35 |
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,05700000 | R\$ 18,82 | R\$ 1,07 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,06100000 | R\$ 25,68 | R\$ 1,56 |
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 | 0,02500000 | R\$ 39,54 | R\$ 0,98 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 | 0,01900000 | R\$ 103,95 | R\$ 1,97 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 7,04 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|----------|-----------|
| 00006078 | ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,25000000 | R\$ 9,49 | R\$ 11,88 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,88 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02300000 | R\$ 14,79 | R\$ 0,34 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,34 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 19,24 |

2.1.3. 95525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 96248 | MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHI | 0,12500000 | R\$ 41,11 | R\$ 5,13 |
| 96245 | MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHP | 0,30400000 | R\$ 78,27 | R\$ 23,79 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 28,92 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10400000 | R\$ 19,22 | R\$ 1,99 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07400000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,09 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,08 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 32,00 |

2.1.4. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

| 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 | 0,00160000 | R\$ 18,82 | R\$ 0,03 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | R\$ 25,68 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,07 |



| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05070000 | R\$ 19,22 | R\$ 0,97 |
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07600000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,12 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,09 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 2,16 |

2.1.5. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) 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 | 0,05700000 | R\$ 18,82 | R\$ 1,07 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,06100000 | R\$ 25,68 | R\$ 1,56 |
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,02500000 | R\$ 39,54 | R\$ 0,98 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01900000 | R\$ 103,95 | R\$ 1,97 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 5,58 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01400000 | R\$ 14,79 | R\$ 0,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,20 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95606 | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | R\$ 1,59 | R\$ 1,59 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 1,59 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 7,37 |

2.2.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,08500000 | R\$ 39,54 | R\$ 3,36 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,20800000 | R\$ 103,95 | R\$ 21,62 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 24,98 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22500000 | R\$ 19,22 | R\$ 4,32 |
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16100000 | R\$ 14,79 | R\$ 2,38 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,70 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 31,68 |

2.2.2. 96525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 96246 | MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHI | 0,12500000 | R\$ 41,11 | R\$ 5,13 |
| 96245 | MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHP | 0,30400000 | R\$ 78,27 | R\$ 23,79 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 28,92 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10400000 | R\$ 19,22 | R\$ 1,99 |
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07400000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,09 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,08 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 32,00 |

2.2.3. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

| 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 | 0,00160000 | R\$ 18,82 | R\$ 0,03 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | R\$ 25,68 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,07 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05070000 | R\$ 19,22 | R\$ 0,97 |
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07600000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,12 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,09 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 2,16 |





2.2.4. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91534 | SINAPI | CHI | 0,05700000 | R\$ 18,82 | R\$ 1,07 |
| 91533 | SINAPI | CHP | 0,06100000 | R\$ 25,68 | R\$ 1,56 |
| 5679 | SINAPI | CHI | 0,02500000 | R\$ 39,54 | R\$ 0,88 |
| 5678 | SINAPI | CHP | 0,01900000 | R\$ 103,95 | R\$ 1,97 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 6,58 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SINAPI | H | 0,01400000 | R\$ 14,79 | R\$ 0,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 0,20 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95606 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | R\$ 1,59 | R\$ 1,59 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 1,59 |
| VALOR: | | | | | R\$ 7,37 |



2.3.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5679 | SINAPI | CHI | 0,08500000 | R\$ 39,54 | R\$ 3,36 |
| 5678 | SINAPI | CHP | 0,20800000 | R\$ 103,95 | R\$ 21,62 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 24,98 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | SINAPI | H | 0,22500000 | R\$ 19,22 | R\$ 4,32 |
| 88316 | SINAPI | H | 0,16100000 | R\$ 14,79 | R\$ 2,38 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 6,70 |
| VALOR: | | | | | R\$ 31,68 |

2.3.2. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91534 | SINAPI | CHI | 0,00160000 | R\$ 18,82 | R\$ 0,03 |
| 91533 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | R\$ 25,68 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 0,07 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | SINAPI | H | 0,05070000 | R\$ 19,22 | R\$ 0,97 |
| 88316 | SINAPI | H | 0,07600000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,12 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,09 |
| VALOR: | | | | | R\$ 2,16 |

2.3.3. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91534 | SINAPI | CHI | 0,05700000 | R\$ 18,82 | R\$ 1,07 |
| 91533 | SINAPI | CHP | 0,06100000 | R\$ 25,68 | R\$ 1,56 |
| 5679 | SINAPI | CHI | 0,02500000 | R\$ 39,54 | R\$ 0,88 |
| 5678 | SINAPI | CHP | 0,01900000 | R\$ 103,95 | R\$ 1,97 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 6,58 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SINAPI | H | 0,01400000 | R\$ 14,79 | R\$ 0,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 0,20 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |



| | | | | | | |
|-------|---|--------|----|------------|----------------|----------|
| 95606 | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | R\$ 1,59 | R\$ 1,59 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 1,59 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 7,37 |

2.4.1. 95521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM RETROSCAVADEIRA. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|----------------------------------|-----------|
| 5679 | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,08500000 | R\$ 39,54 | R\$ 3,36 |
| 5678 | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,20800000 | R\$ 103,95 | R\$ 21,62 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 24,98 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|--|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22500000 | R\$ 19,22 | R\$ 4,32 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | R\$ 14,79 | R\$ 2,39 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 6,70 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 31,68 |

2.4.2. 94318 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|----------------------------------|----------|
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00300000 | R\$ 38,87 | R\$ 0,11 |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00600000 | R\$ 225,27 | R\$ 1,35 |
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,05700000 | R\$ 18,82 | R\$ 1,07 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,06100000 | R\$ 25,68 | R\$ 1,56 |
| 5679 | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,02500000 | R\$ 39,54 | R\$ 0,98 |
| 5678 | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,01900000 | R\$ 103,95 | R\$ 1,97 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 7,04 |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|-----------|
| 00006079 | ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,25000000 | R\$ 9,49 | R\$ 11,86 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 11,86 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|--|-----------|
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02300000 | R\$ 14,79 | R\$ 0,34 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 0,34 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 19,24 |

2.4.3. 96825 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|----------------------------------|-----------|
| 96246 | MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHI | 0,12500000 | R\$ 41,11 | R\$ 5,13 |
| 96245 | MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017 | SINAPI | CHP | 0,30400000 | R\$ 78,27 | R\$ 23,79 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 28,92 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|--|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10400000 | R\$ 19,22 | R\$ 1,99 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07400000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,09 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 3,08 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 32,00 |

2.4.4. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

| 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 | 0,00160000 | R\$ 18,82 | R\$ 0,03 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | R\$ 25,68 | R\$ 0,04 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 0,07 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06070000 | R\$ 19,22 | R\$ 0,97 |





| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|----------|
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07600000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,12 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,09 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 2,16 |

2.4.5. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) 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 | 0,05700000 | R\$ 18,82 | R\$ 1,07 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,09100000 | R\$ 25,68 | R\$ 1,56 |
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_09/2014 | SINAPI | CHI | 0,02500000 | R\$ 39,54 | R\$ 0,98 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_09/2014 | SINAPI | CHP | 0,01900000 | R\$ 103,95 | R\$ 1,97 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 5,58 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01400000 | R\$ 14,79 | R\$ 0,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,20 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 95606 | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | R\$ 1,59 | R\$ 1,59 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 1,59 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 7,37 |



3.1.1. 100897 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 90681 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,06120000 | R\$ 111,23 | R\$ 6,80 |
| 90680 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,03420000 | R\$ 282,86 | R\$ 9,67 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 16,47 |
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00038405 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 0,14260000 | R\$ 370,35 | R\$ 52,81 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 62,81 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00640000 | R\$ 95,63 | R\$ 0,61 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27950000 | R\$ 14,79 | R\$ 4,13 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 4,74 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 100973 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | M3 | 0,15710000 | R\$ 6,23 | R\$ 0,97 |
| 95579 | MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016 | SINAPI | KG | 1,39130000 | R\$ 12,98 | R\$ 18,05 |
| 97913 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | SINAPI | M3XKM | 0,05240000 | R\$ 2,24 | R\$ 0,11 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 19,13 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 93,15 |

3.1.2. 100897 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 90681 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,06120000 | R\$ 111,23 | R\$ 6,80 |
| 90680 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,03420000 | R\$ 282,86 | R\$ 9,67 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 16,47 |
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00038405 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 0,14260000 | R\$ 370,35 | R\$ 52,81 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 62,81 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00640000 | R\$ 95,63 | R\$ 0,61 |



| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 90681 | SINAPI | CHI | 0,06120000 | R\$ 111,23 | R\$ 6,90 |
| 90680 | SINAPI | CHP | 0,03420000 | R\$ 282,86 | R\$ 9,67 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 16,47 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00038405 | SINAPI | M3 | 0,14290000 | R\$ 370,35 | R\$ 52,81 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 52,81 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 90778 | SINAPI | H | 0,00640000 | R\$ 95,63 | R\$ 0,61 |
| 88316 | SINAPI | H | 0,27950000 | R\$ 14,79 | R\$ 4,13 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 4,74 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--------|-------|-------------|----------------|------------------|
| 100973 | SINAPI | M3 | 0,15710000 | R\$ 6,23 | R\$ 0,97 |
| 95579 | SINAPI | KG | 1,39130000 | R\$ 12,98 | R\$ 18,05 |
| 97913 | SINAPI | M3XKM | 0,05240000 | R\$ 2,24 | R\$ 0,11 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 19,13 |
| VALOR: | | | | | R\$ 93,15 |



3.1.3. 100897 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 90681 | SINAPI | CHI | 0,06120000 | R\$ 111,23 | R\$ 6,90 |
| 90680 | SINAPI | CHP | 0,03420000 | R\$ 282,86 | R\$ 9,67 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 16,47 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00038405 | SINAPI | M3 | 0,14290000 | R\$ 370,35 | R\$ 52,81 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 52,81 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 90778 | SINAPI | H | 0,00640000 | R\$ 95,63 | R\$ 0,61 |
| 88316 | SINAPI | H | 0,27950000 | R\$ 14,79 | R\$ 4,13 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 4,74 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--------|-------|-------------|----------------|------------------|
| 100973 | SINAPI | M3 | 0,15710000 | R\$ 6,23 | R\$ 0,97 |
| 95579 | SINAPI | KG | 1,39130000 | R\$ 12,98 | R\$ 18,05 |
| 97913 | SINAPI | M3XKM | 0,05240000 | R\$ 2,24 | R\$ 0,11 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 19,13 |
| VALOR: | | | | | R\$ 93,15 |

3.1.4. 100897 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 90681 | SINAPI | CHI | 0,06120000 | R\$ 111,23 | R\$ 6,80 |
| 90680 | SINAPI | CHP | 0,03420000 | R\$ 282,86 | R\$ 9,67 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 16,47 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00038405 | SINAPI | M3 | 0,14290000 | R\$ 370,35 | R\$ 52,81 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 52,81 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 90778 | SINAPI | H | 0,00640000 | R\$ 95,63 | R\$ 0,61 |
| 88316 | SINAPI | H | 0,27950000 | R\$ 14,79 | R\$ 4,13 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 4,74 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--------|-------|-------------|----------------|------------------|
| 100973 | SINAPI | M3 | 0,15710000 | R\$ 6,23 | R\$ 0,97 |
| 95579 | SINAPI | KG | 1,39130000 | R\$ 12,98 | R\$ 18,05 |
| 97913 | SINAPI | M3XKM | 0,05240000 | R\$ 2,24 | R\$ 0,11 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 19,13 |
| VALOR: | | | | | R\$ 93,15 |

3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 90778 | SINAPI | H | 0,00640000 | R\$ 95,63 | R\$ 0,61 |
| 88316 | SINAPI | H | 0,27950000 | R\$ 14,79 | R\$ 4,13 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 4,74 |



| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|---|--------|-------|--------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | R\$ 19,22 | R\$ 5,96 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,21 |
| Serviço | | | | | | |
| Item | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | R\$ 281,72 | R\$ 15,91 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 15,91 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 23,12 |

3.2.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| 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 | 0,01400000 | R\$ 18,18 | R\$ 0,25 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01800000 | R\$ 20,62 | R\$ 0,37 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,62 |

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-----------------|--|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,10 |
| 00004491 | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,62500000 | R\$ 9,86 | R\$ 6,16 |
| 00005074 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | SINAPI | KG | 0,01100000 | R\$ 21,12 | R\$ 0,23 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04400000 | R\$ 23,27 | R\$ 1,02 |
| 00004517 | SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,92400000 | R\$ 3,45 | R\$ 3,18 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,05900000 | R\$ 19,45 | R\$ 20,59 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 31,28 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--|---|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,58900000 | R\$ 16,16 | R\$ 9,51 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41300000 | R\$ 19,04 | R\$ 26,90 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 36,41 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 68,31 |

3.2.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-----------------|--|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,76 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--|---|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04900000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,73 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,61 |

| Serviço | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------------|--|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 92792 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,49 | R\$ 14,49 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,49 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,85 |

3.2.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-----------------|--|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,66 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--|---|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,76 |

| Serviço | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------------|--|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,65 | R\$ 14,65 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,65 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,07 |

3.2.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------|--|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |





| | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,48550000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,09 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,09 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02200000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,43 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,13 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92794 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,63 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 16,36 |



| | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 3.2.6. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG) | | | | | | |
| Material | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,30600000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,06 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,57 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02200000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,32 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06800000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,30 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,62 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92795 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,73 | R\$ 11,73 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 11,73 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 13,92 |

| | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 3.2.7. 96548 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG) | | | | | | |
| Material | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,19750000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,56 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01600000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,23 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04950000 | R\$ 19,13 | R\$ 0,94 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,17 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92796 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,66 | R\$ 11,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 11,66 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 13,38 |

| | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 3.2.8. 96549 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG) | | | | | | |
| Material | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,13600000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,02 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,53 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01200000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,17 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03650000 | R\$ 19,13 | R\$ 0,69 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,86 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92797 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,75 | R\$ 13,75 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,75 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 15,14 |

| | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 3.2.9. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG) | | | | | | |
| Material | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,75 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |



| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02850000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,42 |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17430000 | R\$ 19,13 | R\$ 3,33 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,75 |
| Serviço | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92791 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,83 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,83 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,33 |

3.2.10. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,03 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,14 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,17 |
| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R\$ 398,22 | R\$ 457,95 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 457,95 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | R\$ 19,22 | R\$ 6,97 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | R\$ 14,79 | R\$ 6,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 15,01 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 473,13 |



3.3.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31090000 | R\$ 19,22 | R\$ 5,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,21 |
| Serviço | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | R\$ 281,72 | R\$ 15,91 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 15,91 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 23,12 |

3.3.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | 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 | 0,01400000 | R\$ 18,18 | R\$ 0,25 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01800000 | R\$ 20,62 | R\$ 0,37 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,62 |
| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,10 |
| 00004491 | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,62500000 | R\$ 9,66 | R\$ 6,16 |
| 00005074 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | SINAPI | KG | 0,01100000 | R\$ 21,12 | R\$ 0,23 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04400000 | R\$ 23,27 | R\$ 1,02 |
| 00004517 | SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,92400000 | R\$ 3,45 | R\$ 3,18 |
| 00006189 | TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,05900000 | R\$ 19,45 | R\$ 20,59 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 31,28 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,58800000 | R\$ 16,16 | R\$ 9,51 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41300000 | R\$ 19,04 | R\$ 26,90 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 36,41 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 68,31 |

3.3.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BVWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BVWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,75 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04900000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,73 |



| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,61 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 92792 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,49 | R\$ 14,49 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,49 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,85 |

3.3.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,09 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,60 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,43 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,13 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 92794 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,63 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 16,36 |

3.3.5. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

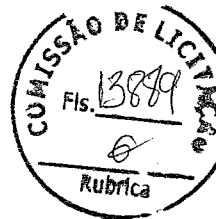
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,96650000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,41 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,92 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06350000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,95 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19450000 | R\$ 19,13 | R\$ 3,72 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 4,67 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 92791 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,83 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,83 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 19,42 |

3.3.6. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,03 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,14 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,17 |
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R\$ 398,22 | R\$ 457,95 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 457,95 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | R\$ 19,22 | R\$ 6,97 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | R\$ 14,79 | R\$ 8,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 15,01 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 473,13 |

3.4.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | R\$ 19,22 | R\$ 5,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,21 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | R\$ 281,72 | R\$ 15,91 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 15,91 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 23,12 |





| 3.4.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | R\$ 18,18 | R\$ 0,25 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01800000 | R\$ 20,62 | R\$ 0,37 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,62 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,10 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,62500000 | R\$ 9,96 | R\$ 6,16 |
| 00005074 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | SINAPI | KG | 0,01100000 | R\$ 21,12 | R\$ 0,23 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04400000 | R\$ 23,27 | R\$ 1,02 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,92400000 | R\$ 3,45 | R\$ 3,18 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,05800000 | R\$ 19,45 | R\$ 20,59 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 31,28 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,58900000 | R\$ 18,16 | R\$ 9,51 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41300000 | R\$ 19,04 | R\$ 26,90 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 36,41 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 68,31 |
| 3.4.3. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG) | | | | | | |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,66 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,76 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,65 | R\$ 14,65 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,65 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,07 |
| 3.4.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG) | | | | | | |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,09 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,60 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,43 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,13 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92794 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,63 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 16,36 |
| 3.4.5. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3) | | | | | | |
| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,03 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,14 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,17 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8853) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R\$ 398,22 | R\$ 457,95 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 457,95 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | R\$ 19,22 | R\$ 6,97 |





| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | R\$ 14,79 | R\$ 8,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 16,01 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 473,13 |

3.5.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | R\$ 19,22 | R\$ 5,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,21 |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | R\$ 281,72 | R\$ 15,91 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 15,91 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 23,12 |

3.5.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | 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 | 0,01400000 | R\$ 18,18 | R\$ 0,26 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01800000 | R\$ 20,62 | R\$ 0,37 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,62 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 6,23 | R\$ 0,10 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,62500000 | R\$ 9,86 | R\$ 6,16 |
| 00005074 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | SINAPI | KG | 0,01100000 | R\$ 21,12 | R\$ 0,23 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04400000 | R\$ 23,27 | R\$ 1,02 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,92400000 | R\$ 3,45 | R\$ 3,18 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,05000000 | R\$ 19,45 | R\$ 20,59 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 31,28 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,58800000 | R\$ 16,16 | R\$ 9,51 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41300000 | R\$ 19,04 | R\$ 26,90 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 36,41 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 68,31 |

3.5.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,75 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04900000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,73 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,61 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92792 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,49 | R\$ 14,49 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,49 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,85 |

3.5.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,66 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,76 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,65 | R\$ 14,65 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,65 |





VALOR: R\$ 18,07

3.5.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 0004132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,09 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,60 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02500000 | R\$ 14,96 | R\$ 0,43 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,13 | |
| Serviço | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 92794 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 13,63 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 16,36 | |



3.5.6. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,03 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,14 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 0,17 | |
| Material | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R\$ 398,22 | R\$ 457,95 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 457,95 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | R\$ 19,22 | R\$ 6,97 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | R\$ 14,79 | R\$ 8,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 15,01 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 473,13 | |

3.6.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | R\$ 19,22 | R\$ 5,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 7,21 | |
| Serviço | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | R\$ 261,72 | R\$ 15,91 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 15,91 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 23,12 | |

3.6.2. 94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 89226 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHI | 0,64620000 | R\$ 1,34 | R\$ 0,86 |
| 89225 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHP | 0,68530000 | R\$ 4,33 | R\$ 2,96 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 3,82 | |
| Material | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00000370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,83250000 | R\$ 79,28 | R\$ 66,00 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 213,45310000 | R\$ 0,54 | R\$ 115,26 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,58210000 | R\$ 76,69 | R\$ 44,64 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 225,90 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,33150000 | R\$ 15,67 | R\$ 20,86 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,10580000 | R\$ 14,79 | R\$ 31,14 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 52,00 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 281,72 | |

3.6.3. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|



| | | | | | | |
|-------|---|--------|-----|------------|-----------|----------|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | R\$ 18,18 | R\$ 0,25 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01700000 | R\$ 20,62 | R\$ 0,35 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,60

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 0002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,10 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,60500000 | R\$ 9,66 | R\$ 5,96 |
| 00006073 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,02600000 | R\$ 19,22 | R\$ 0,49 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,03400000 | R\$ 23,27 | R\$ 0,79 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,56700000 | R\$ 3,45 | R\$ 1,95 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00800000 | R\$ 19,45 | R\$ 19,60 |

TOTAL Material: R\$ 28,89

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47100000 | R\$ 19,16 | R\$ 7,61 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,14500000 | R\$ 19,04 | R\$ 21,60 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 29,41

VALOR: R\$ 58,90

3.6.4. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,24 |

TOTAL Material: R\$ 0,76

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04900000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,73 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,88 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 3,61

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92792 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,49 | R\$ 14,49 |

TOTAL Serviço: R\$ 14,49

VALOR: R\$ 18,85

3.6.5. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,15 |

TOTAL Material: R\$ 0,66

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,20 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 2,76

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,65 | R\$ 14,65 |

TOTAL Serviço: R\$ 14,65

VALOR: R\$ 18,07

3.6.6. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,09 |

TOTAL Material: R\$ 0,60

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,43 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,70 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 2,13

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92794 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 |

TOTAL Serviço: R\$ 13,63

VALOR: R\$ 16,36





| 3.6.7. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,58 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,30600000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,06 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,57 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02200000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,32 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06800000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,30 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,62 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92795 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,73 | R\$ 11,73 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 11,73 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 13,92 |



| 3.6.8. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,58 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,96850000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,41 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,92 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06350000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,95 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19450000 | R\$ 19,13 | R\$ 3,72 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 4,67 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92791 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,83 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,83 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 19,42 |

| 3.6.9. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 90687 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,08300000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,03 |
| 90688 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,14 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,17 |
| Material | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R\$ 398,22 | R\$ 457,95 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 457,95 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | R\$ 19,22 | R\$ 6,97 |
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | R\$ 14,79 | R\$ 8,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 15,01 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 473,13 |

| 3.7.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2) | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | R\$ 19,22 | R\$ 5,96 |
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,21 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_11/2014 | SINAPI | M3 | 0,06850000 | R\$ 281,72 | R\$ 15,91 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 15,91 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 23,12 |

| 3.7.2. 94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Equipamento Custo Horário | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 89226 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHI | 0,64620000 | R\$ 1,34 | R\$ 0,86 |
| 89225 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHP | 0,68530000 | R\$ 4,33 | R\$ 2,96 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 3,82 |



| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 0000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,83250000 | R\$ 79,28 | R\$ 66,00 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 213,45310000 | R\$ 0,54 | R\$ 115,26 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,58210000 | R\$ 76,69 | R\$ 44,64 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 225,90 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,33150000 | R\$ 15,67 | R\$ 20,86 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,10580000 | R\$ 14,79 | R\$ 31,14 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 52,00 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 281,72 | |

3.7.3. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_09/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | R\$ 18,18 | R\$ 0,25 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01700000 | R\$ 20,62 | R\$ 0,35 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 0,60 | |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,10 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,60500000 | R\$ 9,86 | R\$ 5,96 |
| 00005073 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,02600000 | R\$ 19,22 | R\$ 0,49 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,03400000 | R\$ 23,27 | R\$ 0,79 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,56700000 | R\$ 3,45 | R\$ 1,95 |
| 00006189 | TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00800000 | R\$ 19,45 | R\$ 19,60 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 28,89 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47100000 | R\$ 16,16 | R\$ 7,61 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,14500000 | R\$ 19,04 | R\$ 21,80 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 29,41 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 58,90 | |

3.7.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,66 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,76 | |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,65 | R\$ 14,65 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 14,65 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 18,07 | |

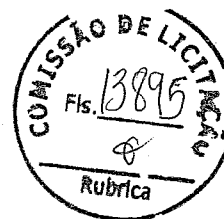
3.7.5. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,96650000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,41 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,92 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06350000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,95 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19450000 | R\$ 19,13 | R\$ 3,72 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 4,67 | |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92791 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,83 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 13,83 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 19,42 | |

3.7.6. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)





| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,03 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,14 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,17 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 6953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R\$ 398,22 | R\$ 457,95 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 457,95 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88300 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | R\$ 19,22 | R\$ 6,97 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | R\$ 14,79 | R\$ 8,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 15,01 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 473,13 |

3.8.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | R\$ 19,22 | R\$ 5,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,21 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05660000 | R\$ 281,72 | R\$ 15,91 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 15,91 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 23,12 |

3.8.2. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF_06/2017 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | R\$ 18,18 | R\$ 0,25 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01700000 | R\$ 20,62 | R\$ 0,35 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,60 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,10 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,60500000 | R\$ 9,86 | R\$ 5,96 |
| 00005073 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,02600000 | R\$ 19,22 | R\$ 0,49 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,03400000 | R\$ 23,27 | R\$ 0,79 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,56700000 | R\$ 3,45 | R\$ 1,95 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00800000 | R\$ 19,45 | R\$ 19,60 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 28,88 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47100000 | R\$ 16,16 | R\$ 7,61 |
| 88282 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,14500000 | R\$ 19,04 | R\$ 21,60 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 29,41 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 58,90 |

3.8.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_06/2017 (KG)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00038017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,75 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04900000 | R\$ 14,59 | R\$ 0,73 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,61 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92792 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,49 | R\$ 14,49 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,49 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,85 |

3.8.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_06/2017 (KG)

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



| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,66 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,76 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,65 | R\$ 14,65 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,65 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,07 |



3.8.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,09 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,60 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,43 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,13 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92794 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,63 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 16,36 |

3.8.6. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,30500000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,06 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,57 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02200000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,32 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06800000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,30 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,62 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92795 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,73 | R\$ 11,73 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 11,73 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 13,92 |

3.8.7. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,96650000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,41 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,92 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06350000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,95 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19450000 | R\$ 19,13 | R\$ 3,72 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 4,67 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92791 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,83 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,83 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 19,42 |

3.8.8. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,03 |
| 90588 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,14 |



| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,17 |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R\$ 398,22 | R\$ 457,95 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 457,95 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | R\$ 19,22 | R\$ 6,97 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | R\$ 14,79 | R\$ 8,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 15,01 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 473,13 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 13898
6
Rubrica

3.9.1. 97086 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 (M2)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 0002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,10 |
| 0004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,37000000 | R\$ 9,86 | R\$ 3,64 |
| 00005068 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0,03800000 | R\$ 18,85 | R\$ 0,73 |
| 0004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,44000000 | R\$ 3,45 | R\$ 1,51 |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,38000000 | R\$ 13,33 | R\$ 18,39 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 24,37 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,44400000 | R\$ 16,16 | R\$ 23,33 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,35700000 | R\$ 19,04 | R\$ 44,87 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 68,20 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 92,57 |

3.9.2. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,58 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,72400000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,15 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,66 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03750000 | R\$ 14,98 | R\$ 0,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11550000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,76 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,65 | R\$ 14,65 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,65 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,07 |

3.9.3. 97096 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,04900000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,02 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,05300000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,08 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,10 |
| Material | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,06000000 | R\$ 398,22 | R\$ 422,11 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 422,11 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,41100000 | R\$ 19,22 | R\$ 7,89 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,41100000 | R\$ 14,79 | R\$ 6,07 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 13,96 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 436,17 |

3.10.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | R\$ 19,22 | R\$ 5,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | R\$ 14,79 | R\$ 1,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,21 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | R\$ 281,72 | R\$ 15,91 |



| | |
|----------------|-----------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 15,91 |
| VALOR: | R\$ 23,12 |

3.10.2. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

| Equipamento Custo Horário | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | 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 | 0,01400000 | R\$ 18,18 | R\$ 0,25 |
| 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01700000 | R\$ 20,62 | R\$ 0,35 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 0,60 |

| Material | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 0002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 5,29 | R\$ 0,10 |
| 0004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,60500000 | R\$ 9,86 | R\$ 5,96 |
| 00005073 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,02600000 | R\$ 19,22 | R\$ 0,49 |
| 00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,03400000 | R\$ 23,27 | R\$ 0,79 |
| 00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,56700000 | R\$ 3,45 | R\$ 1,95 |
| 00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00800000 | R\$ 19,45 | R\$ 19,60 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 28,89 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47100000 | R\$ 16,16 | R\$ 7,61 |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,14500000 | R\$ 19,04 | R\$ 21,80 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 29,41 |
| VALOR: | | | | | R\$ 58,90 |



3.10.3. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|----------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,46550000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,09 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,60 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|----------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,43 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08900000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,13 |

| Serviço | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 92794 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 13,63 |
| VALOR: | | | | | R\$ 16,36 |

3.10.4. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

| Material | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|----------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,96650000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,41 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,92 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|----------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06350000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,95 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19450000 | R\$ 19,13 | R\$ 3,72 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 4,67 |

| Serviço | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 92791 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,83 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 13,83 |
| VALOR: | | | | | R\$ 18,42 |

3.10.5. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDOAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|----------|
| 90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,09300000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,03 |
| 90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,08800000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,14 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 0,17 |

| Material | FORNTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|------------|
| 00001525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA O E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R\$ 398,22 | R\$ 457,95 |

[Handwritten signature]



| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|---|-------------|----------------|------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | R\$ 19,22 | R\$ 6,97 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | R\$ 14,79 | R\$ 8,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 15,01 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 473,13 |

4.1.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| Equipamento | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00040271 | LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M | SINAPI | MES | 0,19600000 | R\$ 4,17 | R\$ 0,81 |
| 00040287 | LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE | SINAPI | MES | 0,78500000 | R\$ 1,60 | R\$ 1,25 |
| 00040275 | LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M | SINAPI | MES | 0,39300000 | R\$ 6,43 | R\$ 2,52 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | R\$ 4,58 |

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002892 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00400000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,02 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2) | SINAPI | KG | 0,01900000 | R\$ 23,27 | R\$ 0,44 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,46 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11000000 | R\$ 16,16 | R\$ 1,77 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,60000000 | R\$ 19,04 | R\$ 11,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 13,19 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92264 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,06700000 | R\$ 190,26 | R\$ 12,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 12,74 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 30,97 |

4.1.2. 92776 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,97000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,20 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,71 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02800000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,41 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17130000 | R\$ 19,13 | R\$ 3,27 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,68 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92792 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,49 | R\$ 14,49 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,49 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,88 |

4.1.3. 92778 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

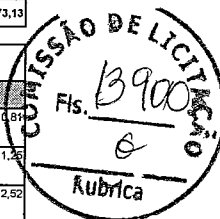
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,54300000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,11 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,62 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01560000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,23 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09560000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,82 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,05 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92784 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,63 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 16,30 |

4.1.4. 92779 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

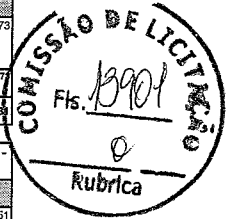
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,36700000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,07 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,58 |





| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01140000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,17 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06980000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,33 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,50 |

| Serviço | | | | | | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 92795 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,73 | R\$ 11,73 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 11,73 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 13,69 |



4.1.5. 92780 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | | | | | | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,21200000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,55 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00770000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,11 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04730000 | R\$ 19,13 | R\$ 0,90 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,01 |

| Serviço | | | | | | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 92796 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,66 | R\$ 11,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 11,66 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 13,22 |

4.1.6. 92781 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | | | | | | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,11300000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,02 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,53 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00510000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,07 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03120000 | R\$ 19,13 | R\$ 0,59 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,66 |

| Serviço | | | | | | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 92797 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,75 | R\$ 13,75 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,75 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 14,94 |

4.1.7. 92775 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | | | | | | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,75 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03670000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,55 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22450000 | R\$ 19,13 | R\$ 4,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 4,84 |

| Serviço | | | | | | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 92791 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,83 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,83 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 19,42 |

4.1.8. COMP-17331809 CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | | | | | |
|----------------------------------|--|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_09/2015 | SINAPI | CHI | 0,20000000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,08 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,10000000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,16 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,24 |

| Material | | | | | | |
|----------|---|------|-------------|----------------|------------|------------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 1015255 | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953) | ORSE | m3 | 1,10300000 | R\$ 409,61 | R\$ 451,80 |



| | | | | | | TOTAL Material: | R\$ 451,80 |
|---|---|--------|-------------|----------------|-----------|--|------------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | R\$ 19,04 | R\$ 9,52 | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | R\$ 19,22 | R\$ 9,61 | |
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,25000000 | R\$ 14,79 | R\$ 16,49 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 37,62 |
| | | | | | | VALOR: | R\$ 488,66 |

| 4.2.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2) | | | | | | | |
|---|--|--------|-------------|----------------|----------|--------------------|----------|
| Equipamento | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 00040271 | LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M | SINAPI | MES | 0,19600000 | R\$ 4,17 | R\$ 0,81 | |
| 00040287 | LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE | SINAPI | MES | 0,78500000 | R\$ 1,60 | R\$ 1,26 | |
| 00040275 | LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *16* CM E EXTENSAO DE 2 M | SINAPI | MES | 0,39300000 | R\$ 6,43 | R\$ 2,52 | |
| | | | | | | TOTAL Equipamento: | R\$ 4,58 |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------------|----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00400000 | R\$ 6,20 | R\$ 0,02 | |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4) | SINAPI | KG | 0,01900000 | R\$ 23,27 | R\$ 0,44 | |
| | | | | | | TOTAL Material: | R\$ 0,46 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-----------|--|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11000000 | R\$ 16,16 | R\$ 1,77 | |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,60000000 | R\$ 19,04 | R\$ 11,42 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 13,19 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
|---------|---|--------|-------------|----------------|------------|----------------|-----------|
| 92264 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,06700000 | R\$ 190,26 | R\$ 12,74 | |
| | | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 12,74 |
| | | | | | | VALOR: | R\$ 30,97 |

| 4.2.2. 92778 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG) | | | | | | | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------------|----------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 | |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,54300000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,11 | |
| | | | | | | TOTAL Material: | R\$ 0,62 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-----------|--|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01560000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,23 | |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09580000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,62 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 2,06 |

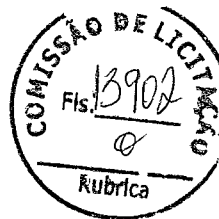
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------------|-----------|
| 92794 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 | |
| | | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 13,63 |
| | | | | | | VALOR: | R\$ 16,30 |

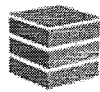
| 4.2.3. 92775 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG) | | | | | | | |
|---|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------------|----------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,58 | R\$ 0,51 | |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,24 | |
| | | | | | | TOTAL Material: | R\$ 0,75 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-----------|--|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03670000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,55 | |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22450000 | R\$ 19,13 | R\$ 4,29 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 4,84 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
|---------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------------|-----------|
| 92791 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,83 | |
| | | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 13,83 |
| | | | | | | VALOR: | R\$ 19,42 |

| 4.2.4. COMP-17331809 CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3) | | | | | | | |
|---|--|--------|-------------|----------------|----------|----------|--|
| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,20000000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,08 | |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,10000000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,16 | |





| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,24 |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------|------------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 101525S Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, incluindo serviço de bombeamento (nfr 8953) | ORSE | m3 | 1,10300000 | R\$ 409,01 | R\$ 451,80 | |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 451,80 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | R\$ 19,04 | R\$ 9,52 | |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | R\$ 19,22 | R\$ 9,61 | |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,25000000 | R\$ 14,79 | R\$ 18,49 | |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 37,62 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 489,66 |



4.3.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| Equipamento | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00040271 LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE 1,50" A 2,80" M | SINAPI | MES | 0,19600000 | R\$ 4,17 | R\$ 0,81 | |
| 00040287 LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE | SINAPI | MES | 0,78500000 | R\$ 1,60 | R\$ 1,26 | |
| 00040275 LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 6" CM E EXTENSÃO DE 2 M | SINAPI | MES | 0,39300000 | R\$ 6,43 | R\$ 2,52 | |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | R\$ 4,59 |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA | SINAPI | L | 0,00400000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,02 | |
| 00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4) | SINAPI | KG | 0,01500000 | R\$ 23,27 | R\$ 0,44 | |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,46 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11000000 | R\$ 16,16 | R\$ 1,77 | |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,60000000 | R\$ 19,04 | R\$ 11,42 | |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 13,19 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92264 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,06700000 | R\$ 190,26 | R\$ 12,74 | |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 12,74 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 30,97 |

4.3.2. 92778 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 | |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,54300000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,11 | |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,62 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01560000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,23 | |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09560000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,82 | |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,05 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92784 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 | |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,63 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 16,30 |

4.3.3. 92775 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 | |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,24 | |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,76 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03670000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,55 | |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22450000 | R\$ 19,13 | R\$ 4,29 | |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 4,84 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92791 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,83 | |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,83 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 19,42 |

4.3.4. COMP-17331809 CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)



| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,20000000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,08 |
| 90686 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,10000000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,16 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,24 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 101525S | Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brta 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953) | ORSE | m3 | 1,10300000 | R\$ 409,61 | R\$ 451,80 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 451,80 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | R\$ 19,04 | R\$ 9,52 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | R\$ 19,22 | R\$ 9,61 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,25000000 | R\$ 14,79 | R\$ 18,49 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 37,62 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 489,66 |



| 4.4.1. 92479 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÊ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00400000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,02 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04900000 | R\$ 23,27 | R\$ 1,14 |
| 00006193 | TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 0,32800000 | R\$ 13,33 | R\$ 4,37 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 5,53 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10900000 | R\$ 16,16 | R\$ 1,76 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,59600000 | R\$ 19,04 | R\$ 11,34 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 13,10 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92272 | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020 | SINAPI | M | 0,65900000 | R\$ 37,61 | R\$ 24,78 |
| 92266 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 16 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,10500000 | R\$ 140,05 | R\$ 14,70 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 39,48 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 58,11 |

| 4.4.2. 92776 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,97000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,20 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,71 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02600000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,41 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17130000 | R\$ 19,13 | R\$ 3,27 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,68 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92792 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,49 | R\$ 14,49 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,49 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,88 |

| 4.4.3. 92777 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,74300000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,16 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,68 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02600000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,31 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12780000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,44 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,75 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,65 | R\$ 14,65 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 14,65 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,08 |

| 4.4.4. 92778 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG) | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|--|--|



| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|-------------|----------------|----------------|-----------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,54300000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,11 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,62 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01560000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,23 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06560000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,82 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,05 | |
| Serviço | | | | | | |
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 92794 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 13,63 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 16,30 | |



4.4.5. 92779 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|-------------|----------------|----------------|-----------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,36700000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,07 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,58 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01140000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,17 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06880000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,33 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 1,50 | |
| Serviço | | | | | | |
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 92795 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,73 | R\$ 11,73 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 11,73 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 13,81 | |

4.4.6. 92780 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|-------------|----------------|----------------|-----------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,21200000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,55 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00770000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,11 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04730000 | R\$ 19,13 | R\$ 0,90 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 1,01 | |
| Serviço | | | | | | |
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 92796 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,66 | R\$ 11,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 11,66 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 13,22 | |

4.4.7. 92781 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|-------------|----------------|----------------|-----------|-----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,11300000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,02 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,53 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00510000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,07 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03120000 | R\$ 19,13 | R\$ 0,59 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 0,66 | |
| Serviço | | | | | | |
| FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 92797 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,75 | R\$ 13,75 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 13,75 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 14,94 | |

4.4.8. 92775 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |



| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------|--|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,24 |

TOTAL Material: R\$ 0,76

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|---|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 85238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03670000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,55 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22450000 | R\$ 19,13 | R\$ 4,29 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 4,84

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------|--|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 92791 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,63 |

TOTAL Serviço: R\$ 13,63

VALOR: R\$ 19,42

4.4.9. COMP-17331809 CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------------------------|--|--------|--------------|----------------|----------|----------|
| 90597 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,20000000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,08 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,10000000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,16 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,24

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------|---|------|--------------|----------------|------------|------------|
| 101525S | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nir 8953) | ORSE | m3 | 1,10300000 | R\$ 408,61 | R\$ 451,80 |

TOTAL Material: R\$ 451,80

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|---|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | R\$ 19,04 | R\$ 9,52 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | R\$ 19,22 | R\$ 9,61 |
| 88316 | SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,25000000 | R\$ 14,79 | R\$ 18,49 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 37,62

VALOR: R\$ 489,66

4.5.1. 92479 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------|---|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00400000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,02 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04900000 | R\$ 23,27 | R\$ 1,14 |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,32800000 | R\$ 13,33 | R\$ 4,37 |

TOTAL Material: R\$ 5,53

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|---|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10900000 | R\$ 16,16 | R\$ 1,76 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,59600000 | R\$ 19,04 | R\$ 11,34 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 13,10

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------|--|--------|--------------|----------------|------------|-----------|
| 92272 | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020 | SINAPI | M | 0,65900000 | R\$ 37,61 | R\$ 24,78 |
| 92266 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,10500000 | R\$ 140,05 | R\$ 14,70 |

TOTAL Serviço: R\$ 39,48

VALOR: R\$ 58,11

4.5.2. 92777 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------|--|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,74300000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,15 |

TOTAL Material: R\$ 0,66

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|---|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02090000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,31 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12780000 | R\$ 19,13 | R\$ 2,44 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 2,75

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------|--|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 14,65 | R\$ 14,65 |

TOTAL Serviço: R\$ 14,65

VALOR: R\$ 18,06

4.5.3. 92778 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------|--|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |



Handwritten signature and initials.



| Material | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,54300000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,11 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,62 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01560000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,23 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09560000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,82 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,05 | |

| Serviço | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92794 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,63 | R\$ 13,83 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 13,83 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 16,30 | |



4.5.4. 92779 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_12/2015 (KG)

| Material | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,36700000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,07 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,58 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01140000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,17 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06980000 | R\$ 19,13 | R\$ 1,33 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 1,50 | |

| Serviço | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92795 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,73 | R\$ 11,73 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 11,73 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 13,81 | |

4.5.5. 92775 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015 (KG)

| Material | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R\$ 20,59 | R\$ 0,51 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,21 | R\$ 0,24 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 0,76 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03670000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,55 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22450000 | R\$ 19,13 | R\$ 4,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 4,84 | |

| Serviço | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 92791 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,83 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 13,83 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 19,42 | |

4.5.6. COMP-17331809 CONCRETO BOMBEADO FCK=30 MPA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|--|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_09/2015 | SINAPI | CHI | 0,20000000 | R\$ 0,42 | R\$ 0,08 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_09/2015 | SINAPI | CHP | 0,10000000 | R\$ 1,64 | R\$ 0,16 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 0,24 | |

| Material | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|-------|-------------|----------------|------------|------------|
| 101525S | Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953) | ORSE | m3 | 1,10300000 | R\$ 409,61 | R\$ 451,80 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 451,80 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | R\$ 19,04 | R\$ 9,52 |
| 88309 | PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | R\$ 19,22 | R\$ 9,61 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,25000000 | R\$ 14,79 | R\$ 18,49 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 37,62 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 489,66 | |

4.6.1. 93184 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, AF_03/2016 (M)

| Material | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA | SINAPI | L | 0,00500000 | R\$ 6,29 | R\$ 0,03 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | R\$ 0,21 | R\$ 1,26 |