

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------|-----------|------|----------|------|-------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |

| SEDUC 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | |
|---------|------------|--|----|-------|-------|--------|
| | SEDUC 1.01 | RETIRADA DE ÁRVORES (Ref. Seinfra C2204) | UN | | | 333,12 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 24,00 | 333,12 |

| | SEDUC 1.02 | LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA EM MURETA DE CONCRETO, PROVISÓRIA OU DEFINITIVA, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM (Ref. Orse 6096) | UN | | | 483,66 |
|---------|------------|--|----|--------|-------|--------|
| iORSE | 980 | Fita vedacao teflon larg= 1/2" | m | 0,19 | 20,00 | 3,80 |
| iORSE | 2260 | Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar | un | 2,13 | 1,00 | 2,13 |
| iORSE | 2360 | Uniao pvc rigido roscavel d= 1/2" | un | 4,28 | 2,00 | 8,56 |
| iORSE | 5161 | Adaptador pead 20mm x 1/2" | un | 3,20 | 2,00 | 6,40 |
| iORSE | 5240 | Colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 1/2" | un | 7,14 | 1,00 | 7,14 |
| iORSE | 6313 | Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno | UN | 0,53 | 1,00 | 0,53 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 1,00 | 17,31 |
| iSINAPI | 4895 | PLUG PVC ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | UN | 0,56 | 1,00 | 0,56 |
| iSINAPI | 6036 | REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2" | UN | 14,12 | 1,00 | 14,12 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,00 | 13,88 |
| iSINAPI | 7098 | TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | UN | 3,18 | 1,00 | 3,18 |
| iSINAPI | 9813 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561) | M | 3,97 | 6,00 | 23,82 |
| iSINAPI | 9856 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | M | 7,31 | 1,00 | 7,31 |
| iSINAPI | 12773 | HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2" | UN | 90,51 | 1,00 | 90,51 |
| SINAPI | 100981 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | M3 | 6,08 | 0,021 | 0,13 |
| SINAPI | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 33,29 | 1,326 | 44,14 |
| SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3 | 54,90 | 1,347 | 73,95 |
| ORSE | 6083 | Mureta Pré-Moldada para Ligações Domiciliares de Água | un | 166,19 | 1,000 | 166,19 |

| | SEDUC 1.03 | LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA EM MURETA DE CONCRETO, PROVISÓRIA OU DEFINITIVA, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM (Ref. Orse 6096) | UN | | | 2.844,38 |
|--------|------------|---|----|-------|------|----------|
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 4,0 | 54,04 |
| SINAPI | 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 16,84 | 8,0 | 134,72 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 8,0 | 138,48 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 8,0 | 142,32 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 8,12 | 112,71 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------|---|------|----------|-------|--------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| iSINAPI | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 38,50 | 0,019 | 0,73 |
| iSINAPI | 10422 | BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA | UN | 324,01 | 1,0 | 324,01 |
| iSINAPI | 6142 | CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE | UN | 6,24 | 1,0 | 6,24 |
| iSINAPI | 11868 | CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 1000 LITROS, COM TAMPA | UN | 419,18 | 1,0 | 419,18 |
| ISEINFRA | I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 12,61 | 25,0 | 315,25 |
| iSINAPI | 20247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | KG | 19,43 | 1,0 | 19,43 |
| iSINAPI | 6189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 20,11 | 8,0 | 160,88 |
| iSINAPI | 7258 | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | UN | 0,69 | 30,0 | 20,70 |
| ISEINFRA | I2161 | TUBO CERÂMICO DE 100MM | M | 12,00 | 5,0 | 60,00 |
| iSINAPI | 21009 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580) | M | 27,47 | 30,0 | 824,10 |
| iSINAPI | 12774 | HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4" | UN | 111,59 | 1,0 | 111,59 |

| SEDUC 1.04 | | PLACA DE OBRA (Ref. SINAPI 74209/DEZ.2019) | M² | | | 304,33 |
|------------|-------|--|----|--------|------|--------|
| iSINAPI | 4417 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 5,30 | 1 | 5,3 |
| iSINAPI | 4491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 5,97 | 4 | 23,88 |
| iSINAPI | 4813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M | M2 | 225,00 | 1 | 225 |
| iSINAPI | 5075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | KG | 17,55 | 0,11 | 1,93 |
| SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,60 | 1 | 17,6 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 2 | 27,76 |
| SINAPI | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 | M3 | 285,85 | 0,01 | 2,86 |

| SEDUC 1.05 | | ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA (REF. SEINFRA C4584) | UN | | | 7.276,88 |
|------------|-------|--|----|--------|----|----------|
| SINAPI | 90779 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 123,68 | 24 | 2968,32 |
| SINAPI | 91677 | ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 78,34 | 24 | 1880,16 |
| SINAPI | 90772 | AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,15 | 40 | 526 |
| SINAPI | 90771 | AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 22,93 | 40 | 917,2 |
| SINAPI | 90775 | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 27,28 | 20 | 545,6 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|---|-----------|----------|-------|--------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| SINAPI | 88322 | TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 21,98 | 20 | 439,6 |
| SEDUC 2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | | |
| | SEDUC 2.01 | REMOÇÃO DE TELHAMANTO COM TELHAS ONDULADAS FIBROCIMENTO OU ALUMÍNIO (Ref. ORSE 4943) | M2 | | | 7,33 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,10 | 1,78 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,40 | 5,55 |
| | SEDUC 2.02 | DEMOLIÇÃO DE TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO (Ref. SEINFRA C1046) | M2 | | | 3,97 |
| SINAPI | 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 20,12 | 0,025 | 0,50 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,25 | 3,47 |
| | SEDUC 2.03 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓS), SEM REAPROVEITAMENTO (Ref. ORSE 8038) | M3 | | | 30,43 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,15 | 2,67 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 2,00 | 27,76 |
| | SEDUC 2.04 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (Ref. SEINFRA C1064) | M2 | | | 10,97 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,07 | 1,25 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,7 | 9,72 |
| | SEDUC 2.05 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA (Ref. ORSE 0008) | M3 | | | 62,64 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,40 | 7,12 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 4,00 | 55,52 |
| | SEDUC 2.06 | DEMOLIÇÃO DE PISO EM PEDRA CALCÁRIA (Ref. ORSE 4801) | M3 | | | 20,35 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,13 | 2,31 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,30 | 18,04 |
| | SEDUC 2.07 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO (Ref. ORSE 00022) | M2 | | | 7,83 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,05 | 0,89 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,50 | 6,94 |
| | SEDUC 2.08 | RETIRADA DE GRADE DE FERRO (Ref. SEINFRA C3040) | M2 | | | 6,34 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,20 | 3,56 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,20 | 2,78 |
| | SEDUC 2.09 | REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA CRUMBADA EM CONCRETO (ALAMBRADO, GUARDA CORPO) (Ref. ORSE 227) | M2 | | | 41,64 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 3,00 | 41,64 |
| | SEDUC 2.10 | REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (Ref. Orse 8387) | M2 | | | 16,55 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,15 | 2,67 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1 | 13,88 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|--|-----------|----------|-------|--------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 2.11 | REMOÇÃO DE FECHADURA (Ref. ORSE 4859) | UN | | | 4,21 |
| SINAPI | 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 16,84 | 0,25 | 4,21 |
| | SEDUC 2.12 | REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE (Ref. ORSE 0031) | M2 | | | 12,45 |
| SINAPI | 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 16,84 | 0,08 | 1,35 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,80 | 11,10 |
| | SEDUC 2.13 | REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO (Ref. ORSE 7725) | M2 | | | 5,55 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,40 | 5,55 |
| | SEDUC 2.14 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (Ref. Seinfra 24.1 C1066) | M2 | | | 4,07 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,026 | 0,46 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,26 | 3,61 |
| | | | | | | 0,00 |
| | SEDUC 2.15 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (Ref. SINAPI 73616 (09/17)) | M3 | | | 0,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 13,00 | 180,44 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 1,30 | 23,13 |
| | | | | | | 0,00 |
| | SEDUC 2.16 | REMOÇÃO DE CALHA DE ZINCO (Ref. ORSE 00038) | M | | | 0,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,60 | 8,33 |
| | | | | | | 0,00 |
| | SEDUC 2.17 | DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (Ref. SINAPI 09/17 - 73801/1) | M | | | 0,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,50 | 20,82 |
| | | | | | | 0,00 |
| | SEDUC 2.18 | REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS SANITÁRIOS (Ref. ORSE - 07216) | UN | | | 0,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,35 | 4,86 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,35 | 6,23 |
| | SEDUC 2.19 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBÓGO), SEM REAPROVEITAMENTO (Ref. ORSE - 8038) | M3 | | | 30,43 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,15 | 2,67 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 2 | 27,76 |
| | SEDUC 3 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | |
| | SEDUC 3.01 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (Ref. SEINFRA C1256) | M3 | | | 40,67 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 2,93 | 40,67 |
| | SEDUC 3.02 | ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (Ref. SEINFRA C0330) | M3 | | | 64,85 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,7 | 23,6 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------|--|------|----------|------|-------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| iSINAPI | 368 | AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 37,50 | 1,1 | 41,25 |

| SEDUC 4 | | INFRAESTRUTURA | | | | |
|---------|-------------------|--|-----------|--------|--------|--------------|
| | SEDUC 4.01 | BALDRAME COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 (ESPESSURA 14 CM - BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE PREPARO MECÂNICO | M2 | | | 99,31 |
| iSINAPI | 7267 | BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C) | UN | 0,73 | 56,62 | 41,33 |
| SINAPI | 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3 | 425,89 | 0,0135 | 5,75 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 1,5 | 26,69 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,84 | 25,54 |

| | | | | | | |
|----------|-------------------|---|-----------|-------|--------|--------------|
| | SEDUC 4.02 | BALDRAME COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 (ESPESSURA 14 CM - BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE PREPARO MECÂNICO | M2 | | | 35,81 |
| ISEINFRA | I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 67,50 | 0,0243 | 1,64 |
| ISEINFRA | I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,56 | 9,72 | 5,44 |
| ISEINFRA | I1249 | IMPERMEABILIZANTE | KG | 5,49 | 0,40 | 2,20 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,75 | 13,34 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,95 | 13,19 |

| SEDUC 5 | | SUPERESTRUTURA | | | | |
|---------|-------------------|--|-----------|--------|-------|-----------------|
| | SEDUC 5.01 | CONCRETO ARMADO DOSADO 20 MPA INCL. MAT P/ 1 M3; PREPARO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, FÔRMAS E ESCORAMENTO E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50. (Ref. SINAPI 73346) | M3 | | | 2.359,48 |
| SINAPI | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 | M3 | 367,40 | 1,00 | 367,40 |
| SINAPI | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | M3 | 143,76 | 1,00 | 143,76 |
| SINAPI | 92263 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020 | M2 | 113,31 | 3,50 | 396,59 |
| SINAPI | 92419 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 52,15 | 14,00 | 730,10 |
| SINAPI | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,70 | 6,15 | 108,86 |
| iSINAPI | 43055 | ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO | KG | 8,35 | 5,00 | 41,75 |
| iSINAPI | 43056 | ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO | KG | 9,63 | 10,00 | 96,30 |
| iSINAPI | 43055 | ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO | KG | 8,35 | 12,00 | 100,20 |
| iSINAPI | 32 | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO | KG | 10,17 | 10,00 | 101,70 |
| iSINAPI | 33 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | KG | 10,23 | 12,00 | 122,76 |
| iSINAPI | 34 | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO | KG | 9,64 | 12,00 | 115,68 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|--|------------|----------|--------|-----------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| iSINAPI | 43132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 19,10 | 1,80 | 34,38 |
| | SEDUC 5.02 | CONCRETO SIMPLES DOSADO 20 MPA INCL. MAT P/ 1 M3; PREPARO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, FÔRMAS E ESCORAMENTO (Ref. SINAPI 73346) | M3 | | | 1.637,85 |
| SINAPI | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 | M3 | 367,40 | 1,00 | 367,40 |
| SINAPI | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | M3 | 143,76 | 1,00 | 143,76 |
| SINAPI | 92263 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020 | M2 | 113,31 | 3,50 | 396,59 |
| SINAPI | 92419 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 52,15 | 14,00 | 730,10 |
| | SEDUC 5.03 | TRATAMENTO DE FISSURAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM ADITIVO BIANCO OU SIMILAR (SEÇÃO ATÉ 5 X 5 CM) (Ref. ORSE 4114) | M | | | 0,75 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,25 | 0,25 |
| SINAPI | 88316 | SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,50 | 0,50 |
| SINAPI | 88630 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 | M3 | 359,34 | 0,0025 | 0,00 |
| | SEDUC 5.04 | COLUNAS PARA SUSTENTAÇÃO DE COBERTURA EM CHAPA METÁLICA DE AÇO CARBONO ASTM-A36, E=3/16", INCLUSIVE 01 DEMÃO DE PRIMER ANTI-CORROSIVO (Ref. ORSE 04340) | KG | | | 21,77 |
| iORSE | 3466 | Colunas para sustentação de cobertura em chapa metálica de Aço Carbono ASTM-A 36, e=3/16", inclusive 01 demão de primer anti-corrosivo | kg | 21,77 | 1,00 | 21,77 |
| | SEDUC 5.05 | CHAPA DE BASE PARA COLUNAS METÁLICAS - DIM. 0,20X0,20M A 0,40X0,40MX3/8", COM 04 REFORÇOS E ATÉ 08 FURAÇÕES, SOLDADA (Ref. ORSE 08345) | KG | | | 27,18 |
| iORSE | 12876 | Chapa de Base para apoio de vigas metálicas - dim. 0,14 x 0,24m x 3/8", com 0 4 furações d=3/4" | kg | 27,18 | 1,00 | 27,18 |
| | SEDUC 5.06 | ARMAÇÃO AÇO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO (Ref. SINAPI 73990/1 OUT.2019) | UND | | | 969,98 |
| SINAPI | 92883 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 12,69 | 22 | 279,18 |
| SINAPI | 92886 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 | KG | 12,56 | 55 | 690,8 |

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------|--|-----------|----------|--------|---------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| SEDUC 6 PAREDES E DIVISÓRIAS | | | | | | |
| | SEDUC 6.01 | ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM, E = 9 CM, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4, PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (REF. SINAPI 73935/5 JAN 2014) | M2 | | | 66,74 |
| iSINAPI | 7267 | BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C) | UN | 0,73 | 31,00 | 22,63 |
| SINAPI | 88631 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 435,90 | 0,0140 | 6,10 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 1,20 | 21,35 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,20 | 16,66 |
| | SEDUC 6.02 | ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM, E = 9 CM, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4, PREPARO MECÂNICO, BETONEIRA 400 L, JUNTA 1 CM (REF. SINAPI 73935/5 JAN 2014) | M2 | | | 65,67 |
| iSINAPI | 7267 | BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C) | UN | 0,73 | 31,00 | 22,63 |
| SINAPI | 88630 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 | M3 | 359,34 | 0,0140 | 5,03 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 1,20 | 21,35 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,20 | 16,66 |
| | SEDUC 6.03 | ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS APARENTES (23 X 11 X 5,5) CM COM ARGAMASSA DE PREPARO MANUAL; ESP = 11 CM (Ref. C3614) | M2 | | | 226,61 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 1,60 | 28,46 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,60 | 22,21 |
| SINAPI | 88630 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 | M3 | 359,34 | 0,025 | 8,98 |
| iSINAPI | 34401 | TIJOLO CERAMICO LAMINADO 5,5 X 11 X 23 CM (L X A X C) | UN | 1,92 | 86,96 | 166,96 |
| | SEDUC 6.04 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E= 3 CM (Ref. SEINFRA C4096) | M2 | | | 463,62 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 4,8 | 66,62 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 2,4 | 42,7 |
| ISEINFRA | I1621 | PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA) | KG | 3,16 | 1,3 | 4,11 |
| iSINAPI | 1380 | CIMENTO BRANCO | KG | 2,23 | 0,7 | 1,56 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,004 | 0,2 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 1,6 | 1,14 |
| ISEINFRA | I7917 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM | M2 | 347,29 | 1 | 347,29 |
| SEDUC 7 COBERTURAS | | | | | | |
| | SEDUC 7.01 | REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMÍNIO (Ref. ORSE 3145) | M2 | | | 22,68 |
| SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,60 | 0,50 | 8,80 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,00 | 13,88 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|---|-----------|----------|--------|--------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 7.02 | REVISÃO GERAL DE TELHADOS (Ref. SINAPI 72101 - Fev 2015) | M2 | | | 6,17 |
| SINAPI | 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 20,12 | 0,10 | 2,01 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,30 | 4,16 |
| | SEDUC 7.03 | REVISÃO GERAL DE TELHADOS E TELHAMENTO EM ATÉ 10% DE PEÇAS NOVAS. (Ref. SINAPI 94201; SINAPI 72101 - Fev 2015) | M2 | | | 9,58 |
| SINAPI | 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 20,12 | 0,10 | 2,01 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,30 | 4,16 |
| SINAPI | 94201 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 | M2 | 34,08 | 0,10 | 3,41 |
| | SEDUC 7.04 | REVISÃO GERAL DE TELHADOS E TELHAMENTO EM ATÉ 20% DE PEÇAS NOVAS. (Ref. SINAPI 94201; SINAPI 72101 - Fev 2015) | M2 | | | 12,99 |
| SINAPI | 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 20,12 | 0,1 | 2,01 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,3 | 4,16 |
| SINAPI | 94201 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 | M2 | 34,08 | 0,2 | 6,82 |
| | SEDUC 7.05 | RETELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (Ref. SEINFRA C2200) | M2 | | | 38,89 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,10 | 15,27 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 1,10 | 19,57 |
| iSINAPI | 36789 | TELHA CERAMICA TIPO AMERICANA, COMPRIMENTO DE *45* CM, RENDIMENTO DE *12* TELHAS/M2 | UN | 1,35 | 3,00 | 4,05 |
| | SEDUC 7.06 | RETELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA ATÉ 50% NOVA (Ref. SEINFRA C2201) | M2 | | | 44,29 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,10 | 15,27 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 1,10 | 19,57 |
| iSINAPI | 36789 | TELHA CERAMICA TIPO AMERICANA, COMPRIMENTO DE *45* CM, RENDIMENTO DE *12* TELHAS/M2 | UN | 1,35 | 7,00 | 9,45 |
| | SEDUC 7.07 | RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA E H=5CM | M | | | #N/D |
| SINAPI | 73990/1 | #N/D | #N/D | #N/D | 0,0138 | #N/D |
| SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,60 | 0,2000 | 3,52 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,4000 | 7,12 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,2000 | 2,78 |
| iSINAPI | 5074 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | KG | 19,66 | 0,0100 | 0,20 |
| iSINAPI | 43132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 19,10 | 0,0780 | 1,49 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,0010 | 0,05 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 5,0000 | 3,55 |
| iSINAPI | 4721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 76,32 | 0,0130 | 0,99 |
| iSINAPI | 10567 | TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 6,74 | 0,0350 | 0,24 |

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|--|-----------|----------|--------|---------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 7.08 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (Ref. C0387) | M | | | 10,51 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,3 | 4,16 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,32 | 5,69 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,0025 | 0,13 |
| iSINAPI | 1106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | KG | 0,93 | 0,324 | 0,3 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 0,324 | 0,23 |
| | SEDUC 7.09 | ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 20M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO (Ref. 72112) | M² | | | 127,38 |
| iSINAPI | 40598 | PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM | KG | 8,49 | 12,00 | 101,88 |
| SINAPI | 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 18,00 | 0,80 | 14,40 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,80 | 11,10 |
| | SEDUC 7.10 | CUMEEIRA TERMOACÚSTICA (Ref. ORSE 9077) | M | | | 80,44 |
| iORSE | 9363 | Cumeeira termoacustica | m | 72,89 | 1,00 | 72,89 |
| SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,60 | 0,24 | 4,22 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,24 | 3,33 |
| | SEDUC 7.11 | FECHAMENTO LATERAL COM TELHA METÁLICA (AÇO ZINCADO), PÓS-PINTADA, PERFURADA TPR-25, ESP=0,65MM, DA TUPER OU SIMILAR (Ref. ORSE 9836) | M2 | | | #N/D |
| iORSE | 4977 | Parafuso autoblocante 1 1/2" x 1/4" | un | 0,27 | 6,00 | 1,62 |
| iORSE | 10262 | #N/D | #N/D | #N/D | 1,00 | #N/D |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,50 | 20,82 |
| SINAPI | 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 18,00 | 1,50 | 27,00 |
| | SEDUC 7.12 | RECOLOCACAO DE TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL CONSIDERANDO APROVEITAMENTO DE MATERIAL (Ref. SINAPI 92541) | M2 | | | 17,70 |
| iSINAPI | 20247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | KG | 19,43 | 0,07 | 1,36 |
| iSINAPI | 39027 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) | KG | 17,53 | 0,05 | 0,88 |
| iSINAPI | 40568 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5) | KG | 17,68 | 0,03 | 0,53 |
| SINAPI | 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 14,85 | 0,397 | 5,90 |

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------|--|------|----------|--------|-------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,60 | 0,40 | 7,04 |
| SINAPI | 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016 | CHP | 21,16 | 0,0404 | 0,85 |
| SINAPI | 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016 | CHI | 20,29 | 0,056 | 1,14 |

| | | | | | | |
|---------|-------------------|--|-----------|--------|--------|-----------------|
| | SEDUC 7.13 | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. (Ref. SINAPI 92586) | UN | | | 1.983,73 |
| SINAPI | 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 18,00 | 3,022 | 54,40 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,697 | 9,67 |
| iSINAPI | 40598 | PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE AÇO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM | KG | 8,49 | 112,86 | 958,18 |
| iSINAPI | 4777 | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | KG | 8,06 | 96,62 | 778,76 |
| iSINAPI | 10997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, | KG | 26,24 | 0,558 | 14,64 |
| SINAPI | 92256 | PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE | UN | 168,08 | 1,00 | 168,08 |

| | | | | | | |
|---------|-------------------|--|-----------|-------|-------|--------------|
| | SEDUC 8 | PAVIMENTAÇÃO | | | | |
| | SEDUC 8.01 | REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA < 5 M2. (Ref. 93389/87249) | M2 | | | 51,07 |
| SINAPI | 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 20,73 | 0,73 | 15,13 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,285 | 3,96 |
| iSINAPI | 1287 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | M2 | 25,80 | 1,09 | 28,12 |
| iSINAPI | 1381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | KG | 0,57 | 5,5 | 3,14 |
| iSINAPI | 34357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | KG | 3,34 | 0,215 | 0,72 |

| | | | | | | |
|---------|-------------------|---|-----------|-------|-------|--------------|
| | SEDUC 8.03 | REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA > 10 M2. (Ref. 93389/87251) | M2 | | | 38,47 |
| SINAPI | 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 20,73 | 0,25 | 5,18 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,15 | 2,08 |
| iSINAPI | 1287 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | M2 | 25,80 | 1,06 | 27,35 |
| iSINAPI | 1381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | KG | 0,57 | 5,5 | 3,14 |
| iSINAPI | 34357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | KG | 3,34 | 0,215 | 0,72 |

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|--|----------|----------|--------|--------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 8.05 | SOLEIRA EM GRANITO PARA PORTAS, LARGURA DE 15 CM. (Ref. Seinfra C2284) | M | | | 76,33 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,25 | 3,47 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,5 | 8,9 |
| ISEINFRA | i1880 | SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM | M | 62,15 | 1 | 62,15 |
| SINAPI | 88627 | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 476,67 | 0,0038 | 1,81 |

| | | | | | | |
|---------|-------------------|---|-----------|-------|---------|--------------|
| | SEDUC 8.07 | PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO | M2 | | | 74,77 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 8 | 5,68 |
| iSINAPI | 3671 | JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA) | M | 0,79 | 2 | 1,58 |
| iSINAPI | 4824 | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO | KG | 0,49 | 14 | 6,86 |
| iSINAPI | 7353 | RESINA ACRÍLICA BASE ÁGUA - COR BRANCA | L | 20,40 | 0,21176 | 4,32 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,6 | 10,67 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 3 | 41,64 |
| SINAPI | 95276 | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016 | CHP | 2,68 | 1,5 | 4,02 |

| | | | | | | |
|---------|-------------------|---|-----------|--------|------|---------------|
| | SEDUC 8.08 | PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, PARA DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA E REJUNTADO (Ref. 09418 ORSE) | M2 | | | 220,79 |
| iSINAPI | 34357 | REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR | KG | 3,34 | 0,52 | 1,74 |
| iSINAPI | 34353 | ARGAMASSA COLANTE AC II | KG | 1,06 | 4 | 4,24 |
| iSINAPI | 38182 | PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA | M2 | 180,24 | 1,05 | 189,25 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,5 | 8,9 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,2 | 16,66 |

| SEDUC 9 REVESTIMENTOS | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|--|-----------|-------|------|--------------|
| | SEDUC 9.01 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO GRÊS (OU SEMI-GRÊS) DE DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM PAREDES INTERNAS, INCLUSIVE REJUNTAMENTO. (Ref. Seinfra C4442, C1102) | M2 | | | 66,07 |
| SINAPI | 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 20,73 | 0,72 | 14,93 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,72 | 9,99 |
| ISEINFRA | i6497 | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA | M2 | 33,33 | 1,1 | 36,66 |
| iSINAPI | 1381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS | KG | 0,57 | 4 | 2,28 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------|----------------------------------|------|----------|-------|-------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| iSINAPI | 34357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | KG | 3,34 | 0,661 | 2,21 |

| | | | | | | |
|--------|-------------------|---|-----------|--------|-------|--------------|
| | SEDUC 9.04 | MASSA ÚNICA (REBOCO), PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 25 MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. (Ref. SINAPI 87529) | M2 | | | 30,75 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,47 | 8,36 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,171 | 2,37 |
| SINAPI | 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3 | 425,89 | 0,047 | 20,02 |

| SEDUC 10 | | ESQUADRIAS | | | | |
|----------|--------------------|--|-----------|--------|--------|---------------|
| | SEDUC 10.01 | PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (Ref. Seinfra C1958) | M2 | | | 290,61 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 2,5 | 34,7 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 1,5 | 26,69 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,0072 | 0,36 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 2,03 | 1,44 |
| ISEINFRA | 11704 | PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14 | M2 | 127,24 | 1 | 127,24 |
| ISEINFRA | 10208 | BATENTE DE FERRO | M | 19,73 | 2,5 | 49,33 |
| iSINAPI | 1106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO | KG | 0,93 | 0,49 | 0,46 |
| iSINAPI | 3080 | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS | CJ | 41,50 | 0,59 | 24,49 |
| iSINAPI | 2432 | | UN | 14,55 | 1,78 | 25,9 |

| | | | | | | |
|---------|--------------------|---|-----------|-------|-------|--------------|
| | SEDUC 10.04 | REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE ESQUADRIA DE FERRO (Ref. ORSE 1860) | M2 | | | 43,12 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 1,2 | 21,35 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,4 | 19,43 |
| iSINAPI | 370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE) | M3 | 38,50 | 0,009 | 0,35 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 2,8 | 1,99 |

| | | | | | | |
|---------|--------------------|--|-----------|-------|--------|---------------|
| | SEDUC 10.15 | JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR(SEINFRA C1518) | M2 | | | 488,99 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 4 | 71,16 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 2 | 27,76 |
| iSINAPI | 370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 38,50 | 0,0097 | 0,37 |

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------|--|------|----------|------|--------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| iSINAPI | 615 | !EM PROCESSO DE DESATIVACAO! JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 80 CM (SEM VIDROS) | M2 | 387,12 | 1 | 387,12 |
| iSINAPI | 1106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | KG | 0,93 | 0,73 | 0,68 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 2,67 | 1,9 |

| SEDUC 11 PINTURAS | | | | | | |
|-------------------|-------------|--|----|-------|------|------|
| | SEDUC 11.01 | PREPARO DE SUPERFÍCIES COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS (ORSE 02344) | M2 | | | 2,80 |
| SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 18,80 | 0,14 | 2,63 |
| iSINAPI | 3767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA) | UN | 0,67 | 0,25 | 0,17 |

| | SEDUC 11.02 | REMOÇÃO DE FERRUGEM EM ESQUADRIAS OU ESTRUTURAS METÁLICAS COM SOLVENTE E ESCOVA DE AÇO (ORSE 4521) | M2 | | | 31,75 |
|---------|-------------|--|----|-------|------|-------|
| iSINAPI | 5318 | SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS | L | 15,96 | 0,25 | 3,99 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 2,00 | 27,76 |

| | SEDUC 11.03 | CAIAÇÃO EM 2 DEMÃOS (REF. SEINFRA C0588) | M2 | | | 4,23 |
|---------|-------------|--|----|-------|------|------|
| iSINAPI | 11161 | CAL HIDRATADA PARA PINTURA | KG | 1,55 | 0,30 | 0,47 |
| SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 18,80 | 0,20 | 3,76 |

| | SEDUC 11.04 | REMOÇÃO DE PINTURA À BASE DE ÓLEO OU ESMALTE UTILIZANDO REMOVEDOR DE TINTA (Ref. ORSE 8040) | M2 | | | 11,23 |
|---------|-------------|---|----|-------|------|-------|
| iSINAPI | 5320 | REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ | L | 42,91 | 0,10 | 4,29 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,50 | 6,94 |

| | SEDUC 11.05 | TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (Ref. SEINFRA 2469) | M2 | | | 27,65 |
|----------|-------------|--|----|-------|------|-------|
| ISEINFRA | I0035 | AGUARRAZ MINERAL | L | 17,19 | 0,03 | 0,52 |
| SEINFRA | C2467 | TINTA ANTIFLAMA 2 DEMÃOS E PRIMER EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 0,00 | 0,28 | 0,00 |
| iSINAPI | 3768 | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | UN | 2,82 | 0,35 | 0,99 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,80 | 11,10 |
| SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 18,80 | 0,80 | 15,04 |

| SEDUC 12 FORROS | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|
|-----------------|--|--|--|--|--|--|

| SEDUC 13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|--|----|-------|------|-------|
| | SEDUC 13.01 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, LÂMPADA LED 2X20W. (Ref. 73953/006) | UN | | | 96,86 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,94 | 1,00 | 17,94 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,00 | 13,88 |
| iSINAPI | 12239 | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) | UN | 23,06 | 1,00 | 23,06 |
| iSINAPI | 39387 | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 | UN | 20,99 | 2,00 | 41,98 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------|--|-----------|----------|------|---------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 13.02 | INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS CONSIDERANDO APROVEITAMENTO DO MATERIAL. (Ref. 73953/006) | UN | | | 31,82 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,94 | 1,00 | 17,94 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,00 | 13,88 |
| | SEDUC 13.03 | REMOÇÃO DE LUMINÁRIA (Ref. ORSE 00040) | UN | | | 9,54 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,94 | 0,30 | 5,38 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,30 | 4,16 |
| | SEDUC 13.04 | CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (Ref. SEINFRA C0798) | UN | | | 4,55 |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 14,01 | 0,10 | 1,40 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,94 | 0,10 | 1,79 |
| ISEINFRA | 10808 | CLEATS P/LIGACAO APARENTE | UN | 0,41 | 1,00 | 0,41 |
| ISINAPI | 40549 | PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM) | CENT O | 95,10 | 0,01 | 0,95 |
| | SEDUC 13.05 | CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR PARA 11 TERMINAIS DE PRESSÃO COM BARRAMENTO (Ref. ORSE 9051) | UN | | | 255,70 |
| IORSE | 9326 | Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de p ressaõ c/barramento (pára-raio) | un | 246,16 | 1,00 | 246,16 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,94 | 0,30 | 5,38 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,30 | 4,16 |
| | SEDUC 13.06 | CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM² A 70MM² COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALV.REF:TEL-583 OU SIMILAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Ref. ORSE 10907) | UN | | | 6,10 |
| IORSE | 11848 | Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar | un | 2,92 | 1,00 | 2,92 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,94 | 0,10 | 1,79 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,10 | 1,39 |
| | SEDUC 13.07 | CAIXA EM CHAPA METÁLICA GALVANIZADA 60 X 50 X 20CM, PARA QUADRO DE COMANDO (Ref. ORSE 3836) | UN | | | 315,28 |
| IORSE | 3032 | Caixa p/quadro eletrico em chapa metalica d=60 x 50 x 20cm | un | 279,40 | 1,00 | 279,40 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,94 | 2,00 | 35,88 |
| | SEDUC 13.08 | POSTE DE FERRO PARA JARDIM H=2.80M, COM GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W (Ref. Seinfra C2009) | UN | | | 442,47 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,50 | 20,82 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,94 | 1,80 | 32,29 |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 14,01 | 1,80 | 25,22 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------|--|------|----------|------|--------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| iSINAPI | 1014 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | M | 2,06 | 9,30 | 19,16 |
| iSINAPI | 12316 | REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 125W USO EXT | UN | 63,24 | 1,00 | 63,24 |
| ISEINFRA | i1721 | POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO | UN | 236,50 | 1,00 | 236,50 |
| iSINAPI | 12216 | LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 150 W (BASE E40) | UN | 40,76 | 1,00 | 40,76 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,04 | 1,75 |
| iSINAPI | 34753 | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32 | KG | 0,78 | 3,50 | 2,73 |

| | SEDUC 13.09 | MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (Ref. Seinfra C3781) | UN | | | 2.627,72 |
|----------|-------------|--|-----|--------|-------|----------|
| ISEINFRA | i0125 | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | UN | 49,69 | 1,00 | 49,69 |
| iSINAPI | 1062 | CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | UN | 225,22 | 1,00 | 225,22 |
| iSINAPI | 5038 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO D, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451) | UN | 493,07 | 1,00 | 493,07 |
| ISEINFRA | i2352 | HASTE DE ATERAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | UN | 37,40 | 1,00 | 37,40 |
| iSINAPI | 979 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2 | M | 14,80 | 60,00 | 888,00 |
| iSINAPI | 34714 | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A | UN | 71,24 | 1,00 | 71,24 |
| iSINAPI | 2680 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA | M | 7,37 | 12,00 | 88,44 |
| iSINAPI | 1893 | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO | UN | 3,41 | 1,00 | 3,41 |
| ISEINFRA | i6472 | ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" | UN | 6,63 | 4,00 | 26,52 |
| iSINAPI | 1875 | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO | UN | 5,47 | 5,00 | 27,35 |
| SINAPI | 89272 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014 | CHP | 131,01 | 1,00 | 131,01 |
| SINAPI | 89273 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014 | CHI | 59,18 | 3,00 | 177,54 |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 14,01 | 4,00 | 56,04 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,94 | 4,00 | 71,76 |
| SINAPI | 97892 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020 | UN | 281,03 | 1,00 | 281,03 |

| | SEDUC 13.10 | INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 15 X 15 X 10CM. | UN | | | 27,19 |
|---------|-------------|---|----|-------|---|-------|
| iSINAPI | 20254 | CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM | UN | 18,92 | 1 | 18,92 |

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------|---|------|----------|------|-------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| iSINAPI | 4333 | PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM | UN | 0,13 | 6 | 0,78 |
| iSINAPI | 4374 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10 | UN | 0,29 | 6 | 1,74 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,94 | 0,18 | 3,23 |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 14,01 | 0,18 | 2,52 |

| SEDUC 14 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|---|----|-------|-------|------|
| | SEDUC 14.01 | BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, 32 X 25 MM, INSTALADA EM RAMAL OU SUB-RAMAL (Ref. SINAPI 90375) | UN | | | 5,87 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 0,119 | 1,61 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 0,119 | 2,06 |
| iSINAPI | 122 | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR | UN | 66,39 | 0,009 | 0,6 |
| iSINAPI | 829 | BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL | UN | 0,93 | 1 | 0,93 |
| iSINAPI | 3767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA) | UN | 0,67 | 0,06 | 0,04 |
| iSINAPI | 20083 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | UN | 57,66 | 0,011 | 0,63 |

| | SEDUC 14.04 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 2.000 LITROS (Ref. ORSE 1429) | UN | | | 1.324,98 |
|---------|-------------|--|----|--------|------|----------|
| iSINAPI | 37104 | CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA | UN | 876,71 | 1 | 876,71 |
| iSINAPI | 3146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | UN | 3,50 | 0,67 | 2,35 |
| iSINAPI | 71 | ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1", PARA CAIXA D'ÁGUA | UN | 21,23 | 2 | 42,46 |
| iSINAPI | 72 | ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1 1/2", PARA CAIXA D'ÁGUA | UN | 35,98 | 1 | 35,98 |
| iSINAPI | 73 | ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA | UN | 15,85 | 1 | 15,85 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 4 | 69,24 |
| iSINAPI | 3482 | JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL | UN | 6,39 | 2 | 12,78 |
| iSINAPI | 3876 | LUVA ROSCAVEL, PVC, 1", ÁGUA FRIA PREDIAL | UN | 3,99 | 2 | 7,98 |
| iSINAPI | 3878 | LUVA PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL | UN | 7,57 | 1 | 7,57 |
| iSINAPI | 3884 | LUVA ROSCAVEL, PVC, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL | UN | 2,39 | 2 | 4,78 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 4 | 55,52 |
| iSINAPI | 9862 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL | M | 33,84 | 2,4 | 81,22 |
| iSINAPI | 9866 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", ÁGUA FRIA PREDIAL | M | 20,09 | 1,6 | 32,14 |
| iSINAPI | 11830 | TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALÃO PLÁSTICO | UN | 11,94 | 1 | 11,94 |
| iSINAPI | 6016 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509) | UN | 24,37 | 1 | 24,37 |
| SINAPI | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 | M3 | 367,40 | 0,12 | 44,09 |

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------|--|-----------|----------|---------|-----------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 14.05 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 3.000 LITROS (Ref. ORSE 1430) | UN | | | 1.467,18 |
| iORSE | 462 | Caixa d'agua fibra vidro 3.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar) | un | 1018,91 | 1 | 1018,91 |
| iSINAPI | 3146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | UN | 3,50 | 0,67 | 2,35 |
| iSINAPI | 71 | ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1", PARA CAIXA D' AGUA | UN | 21,23 | 2 | 42,46 |
| iSINAPI | 72 | ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA | UN | 35,98 | 1 | 35,98 |
| iSINAPI | 73 | ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 3/4", PARA CAIXA D' AGUA | UN | 15,85 | 1 | 15,85 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 4 | 69,24 |
| iSINAPI | 3482 | JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL | UN | 6,39 | 2 | 12,78 |
| iSINAPI | 3876 | LUVA ROSCAVEL, PVC, 1", AGUA FRIA PREDIAL | UN | 3,99 | 2 | 7,98 |
| iSINAPI | 3878 | LUVA PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | UN | 7,57 | 1 | 7,57 |
| iSINAPI | 3884 | LUVA ROSCAVEL, PVC, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL | UN | 2,39 | 2 | 4,78 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 4 | 55,52 |
| iSINAPI | 9862 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | M | 33,84 | 2,4 | 81,22 |
| iSINAPI | 9866 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL | M | 20,09 | 1,6 | 32,14 |
| iSINAPI | 11830 | TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO | UN | 11,94 | 1 | 11,94 |
| iSINAPI | 6016 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509) | UN | 24,37 | 1 | 24,37 |
| SINAPI | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 | M3 | 367,40 | 0,12 | 44,09 |
| | SEDUC 14.08 | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4") (Ref. Seinfra 24.1 C1565) | UN | | | 11,40 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 0,18 | 2,43 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 0,18 | 3,12 |
| iSINAPI | 3538 | JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | UN | 4,06 | 1 | 4,06 |
| iSINAPI | 20082 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3 | UN | 22,46 | 0,0475 | 1,07 |
| iSINAPI | 20080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | UN | 21,07 | 0,03429 | 0,72 |

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------|---|-----------|----------|---------|--------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 14.09 | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2" (Ref. Seinfra 24.1 C1560) | UN | | | 17,72 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 0,2 | 2,7 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 0,2 | 3,46 |
| iSINAPI | 3538 | JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | UN | 4,06 | 1 | 4,06 |
| iSINAPI | 20082 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3 | UN | 22,46 | 0,2 | 4,49 |
| iSINAPI | 20080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | UN | 21,07 | 0,14288 | 3,01 |
| | SEDUC 14.10 | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=40X32mm (1 1/4"X1") (Ref. Seinfra 24.1 C1566) | UN | | | 14,46 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 0,28 | 4,85 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 0,28 | 3,78 |
| iSINAPI | 20080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | UN | 21,07 | 0,05 | 1,05 |
| ISEINFRA | i1312 | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 40X32MM | UN | 3,38 | 1 | 3,38 |
| iSINAPI | 20082 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3 | UN | 22,46 | 0,0625 | 1,4 |
| | SEDUC 14.11 | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (Ref. Seinfra 24.1 C1562) | UN | | | 11,13 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 0,18 | 3,12 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 0,18 | 2,43 |
| iSINAPI | 20080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | UN | 21,07 | 0,01 | 0,21 |
| ISEINFRA | i1306 | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X1/2" | UN | 4,92 | 1 | 4,92 |
| iSINAPI | 20082 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3 | UN | 22,46 | 0,02 | 0,45 |
| | SEDUC 15 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | |
| | SEDUC 15.01 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA 100 X 50 MM PARA ESGOTO PREDIAL (Ref. SEINFRA 2143) | UN | | | 17,55 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 0,23 | 3,11 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 0,23 | 3,98 |
| iSINAPI | 122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR | UN | 66,39 | 0,025 | 1,66 |
| iSINAPI | 20043 | REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM | UN | 6,49 | 1 | 6,49 |
| iSINAPI | 20083 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | UN | 57,66 | 0,04 | 2,31 |

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------|--|-----------|----------|---------|--------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 15.06 | JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ ESGOTO 100X50mm(4"X2") (Ref. SEINFRA C1582) | UN | | | 45,54 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 0,46 | 6,21 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 0,46 | 7,96 |
| iSINAPI | 3659 | JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | UN | 14,23 | 1 | 14,23 |
| iSINAPI | 20082 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3 | UN | 22,46 | 0,455 | 10,22 |
| iSINAPI | 20080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | UN | 21,07 | 0,32861 | 6,92 |
| | SEDUC 15.07 | BUCHA DE PVC LONGA P/ ESGOTO 50 X 40MM (Ref. SEINFRA C0488) | UN | | | 12,16 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 0,14 | 1,89 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 0,14 | 2,42 |
| iSEINFRA | I0325 | BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM | UN | 4,26 | 1 | 4,26 |
| iSINAPI | 20082 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3 | UN | 22,46 | 0,093 | 2,09 |
| iSINAPI | 20080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | UN | 21,07 | 0,0714 | 1,5 |
| | SEDUC 16 | DRENAGEM PLUVIAL | | | | |
| | SEDUC 16.01 | CANALETA DE CONCRETO 20 X 20 CM, SEM TAMPA (REF. SEINFRA C4026) | M | | | 0,56 |
| SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3 | 54,90 | 0,100 | 0,10 |
| SINAPI | 94975 | CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 | M3 | 412,69 | 0,060 | 0,06 |
| SINAPI | 96534 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 62,54 | 0,400 | 0,40 |
| | SEDUC 16.02 | CANALETA DE CONCRETO 20 X 20 CM, SEM TAMPA (REF. SEINFRA C4026) | M | | | 2,00 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 0,500 | 0,50 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 0,500 | 0,50 |
| iSINAPI | 11709 | RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS | UN | 45,06 | 1,000 | 1,00 |
| | SEDUC 17 | INSTALAÇÕES DE GÁS | | | | |
| | SEDUC 17.01 | REDE DE GÁS P/ COZINHA (Ref. Seinfra C4006) | M | | | 19,75 |
| iSEINFRA | i7509 | REDE DE GÁS P/ COZINHA | M | 19,75 | 1,000 | 19,75 |
| | SEDUC 18 | COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | | | | |

Matheus Raveli dos Reis Freitas
Matheus Raveli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------|---|-----------|----------|-------|---------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| SEDUC 19 BANCADAS E PEITORIS | | | | | | |
| | SEDUC 19.01 | BANCADA DE GRANITO CINZA, E = 2 CM (Ref. SEINFRA C4068) | M2 | | | 320,30 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 1,2 | 21,35 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 2 | 27,76 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,008 | 0,4 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 3,2 | 2,27 |
| iSEINFRA | i7893 | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm | M2 | 268,52 | 1 | 268,52 |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------|--|-----------|--------|--------|--------------|
| SEDUC 20 LOUÇAS E ACESSÓRIOS | | | | | | |
| | SEDUC 20.01 | PIA DE AÇO INOX (1.20x0.55)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (Ref. Seinfra C3017) | UN | | | 21,39 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,96 | 1,96 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 1,88 | 1,88 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 2,00 | 2,00 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 2,00 | 2,00 |
| iSINAPI | 6150 | SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 2 " | UN | 145,03 | 1,00 | 1,00 |
| iSINAPI | 43060 | ACO CA-60, 8,0 MM OU 9,5 MM, VERGALHAO | KG | 7,95 | 0,60 | 0,60 |
| iSINAPI | 4824 | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO | KG | 0,49 | 0,0260 | 0,03 |
| iSINAPI | 1746 | BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,20* M | UN | 156,80 | 1,00 | 1,00 |
| iSINAPI | 3143 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C) | UN | 7,96 | 1,07 | 1,07 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,0190 | 0,02 |
| iSINAPI | 34753 | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32 | KG | 0,78 | 9,83 | 9,83 |

| | | | | | | |
|---------|--------------------|--|-----------|--------|-------|--------------|
| | SEDUC 20.02 | PIA DE AÇO INOX (0,55 X 1,40)m C/ 1 CUBA, TORNEIRA PADRÃO MÉDIO E ACESSÓRIOS (Ref. Seinfra C3017) | UN | | | 23,03 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,96 | 1,96 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 1,88 | 1,88 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 2,00 | 2,00 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 2,00 | 2,00 |
| iSINAPI | 6150 | SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 2 " | UN | 145,03 | 1,00 | 1,00 |
| iSINAPI | 43060 | ACO CA-60, 8,0 MM OU 9,5 MM, VERGALHAO | KG | 7,95 | 0,60 | 0,60 |
| iSINAPI | 4824 | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO | KG | 0,49 | 0,030 | 0,03 |
| iSINAPI | 1748 | BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,40* M | UN | 208,50 | 1,00 | 1,00 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------|---|------|----------|-------|-------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| iSINAPI | 3143 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C) | UN | 7,96 | 1,07 | 1,07 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,022 | 0,02 |
| iSINAPI | 34753 | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32 | KG | 0,78 | 11,47 | 11,47 |

| | SEDUC 20.03 | PIA DE AÇO INOX (0,55 X 1,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (Ref. Seinfra C3017) | UN | | | 513,33 |
|---------|-------------|--|----|--------|--------|--------|
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,96 | 27,20 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 1,88 | 32,54 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 2,00 | 27,02 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 2,00 | 35,58 |
| iSINAPI | 6150 | SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 2 " | UN | 145,03 | 1,00 | 145,03 |
| iSINAPI | 43060 | ACO CA-60, 8,0 MM OU 9,5 MM, VERGALHAO | KG | 7,95 | 0,60 | 4,77 |
| iSINAPI | 4824 | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO | KG | 0,49 | 0,0346 | 0,02 |
| iSINAPI | 1745 | BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, SEM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,60* M | UN | 182,26 | 1,00 | 182,26 |
| iSINAPI | 6157 | VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 " | UN | 38,93 | 1,00 | 38,93 |
| iSINAPI | 3143 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C) | UN | 7,96 | 1,07 | 8,51 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,0253 | 1,27 |
| iSINAPI | 34753 | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32 | KG | 0,78 | 13,074 | 10,20 |

| | SEDUC 20.04 | PIA DE AÇO INOX (0,58 X 2,00)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (Ref. Seinfra C1902) | UN | | | 982,92 |
|----------|-------------|--|----|--------|--------|--------|
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 2,42 | 33,59 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 3,76 | 65,09 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 3,76 | 50,8 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 2,42 | 43,05 |
| iSINAPI | 43061 | ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO | KG | 9,56 | 1,14 | 10,9 |
| iSINAPI | 3143 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C) | UN | 7,96 | 0,0292 | 0,23 |
| iSINAPI | 4824 | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO | KG | 0,49 | 0,04 | 0,02 |
| ISEINFRA | i1648 | PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58 | UN | 448,19 | 1 | 448,19 |
| SINAPI | 86881 | SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 120,03 | 2 | 240,06 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,03 | 1,5 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 16,38 | 11,63 |
| iSINAPI | 6157 | VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 " | UN | 38,93 | 2 | 77,86 |

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------|--|-----------|----------|-------|-----------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 20.05 | PIA DE AÇO INOX (0,60 X 4,20)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (Ref. Seinfra C3020) | UN | | | 1.694,62 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 4,92 | 4,92 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 3,98 | 3,98 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 3,98 | 3,98 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 4,92 | 4,92 |
| iSINAPI | 43061 | ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO | KG | 9,56 | 2,30 | 2,30 |
| iSINAPI | 3143 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C) | UN | 7,96 | 2,199 | 2,20 |
| iSINAPI | 4824 | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO | KG | 0,49 | 0,090 | 0,09 |
| ISEINFRA | i2492 | PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 4,20x0,60 | UN | 1.635,16 | 1,00 | 1.635,16 |
| SINAPI | 86881 | SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | UN | 120,03 | 2,00 | 2,00 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,065 | 0,07 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 33,00 | 33,00 |
| iSINAPI | 6157 | VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 " | UN | 38,93 | 2,00 | 2,00 |
| | SEDUC 20.06 | TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (Ref. SEINFRA C2311) | UN | | | 550,13 |
| sinapi | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 3,00 | 40,53 |
| sinapi | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 3,00 | 51,93 |
| iSINAPI | 11688 | TANQUE ACO INOXIDAVEL (ACO 304) COM ESFREGADOR E VALVULA, DE *50 X 40 X 22* CM | UN | 312,88 | 1,00 | 312,88 |
| iSINAPI | 38638 | SIFAO EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 " | UN | 120,73 | 1,00 | 120,73 |
| iSINAPI | 3146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | UN | 3,50 | 0,06 | 0,21 |
| ISEINFRA | i0851 | CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE | UN | 23,85 | 1,000 | 23,85 |
| | SEDUC 20.07 | TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (Ref. C1996) | UN | | | 60,74 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,5 | 8,9 |
| iSINAPI | 37401 | TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO | UN | 51,84 | 1 | 51,84 |
| | SEDUC 20.08 | CHUVEIRO CROMADO COM ARTICULAÇÃO (Ref. Seinfra 24.1 C3513) | UN | | | 98,90 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 0,50 | 8,66 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 0,50 | 6,76 |
| iSINAPI | 3146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | UN | 3,50 | 0,028 | 0,10 |
| ISEINFRA | I6167 | CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2" | UN | 83,38 | 1,00 | 83,38 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------|--|-----------|----------|--------|-----------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 20.09 | PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (Ref. Seinfra 24.1 C1997) | UN | | | 62,60 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,10 | 15,27 |
| SINAPI | 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 20,73 | 1,10 | 22,80 |
| ISEINFRA | i1711 | PORTA PAPEL DE LOUCA BRANCA 15X15CM | UN | 24,14 | 1,00 | 24,14 |
| iSINAPI | 34753 | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32 | KG | 0,78 | 0,45 | 0,35 |
| iSINAPI | 370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 38,50 | 0,0010 | 0,04 |
| | SEDUC 20.10 | ASSENTO PLÁSTICO UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL (Ref. ORSE 2056) | UN | | | 28,19 |
| iSINAPI | 377 | ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL | UN | 26,80 | 1,00 | 26,80 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,10 | 1,39 |
| | SEDUC 20.11 | ASSENTO PARA BANHO ARTICULÁVEL, LINHA CONFORTO, DECA OU SIMILAR (Ref. ORSE 7355) | UN | | | 3.538,13 |
| iorse | 6996 | Assento para banho articulável, ref. 2355 EBR, linha conforto, DECA ou simila r | un | 3.537,78 | 1,00 | 3.537,78 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,35 | 0,35 |
| | SEDUC 20.12 | LAVATÓRIO LOUCA DE CANTO SEM COLUNA, COM SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA E ENGATE FLEXÍVEL (Ref. ORSE 07350) | UN | | | 331,96 |
| iorse | 982 | Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar) | cj | 4,47 | 1 | 4,47 |
| iSINAPI | 38643 | VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1 " SEM LADRAO | UN | 28,50 | 1 | 28,5 |
| iSINAPI | 36521 | LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM | UN | 122,48 | 1 | 122,48 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 1,75 | 30,29 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,75 | 24,29 |
| iSINAPI | 6136 | SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 " | UN | 114,00 | 1 | 114 |
| iSINAPI | 11681 | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM | UN | 7,93 | 1 | 7,93 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------|--|-----------|----------|-------|-----------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 20.13 | PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS EXCLUSIVE TORNEIRA (Ref. Seinfra C3019) | UN | | | 1.454,84 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 2,67 | 37,06 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 3,476 | 60,17 |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,51 | 3,476 | 46,96 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 2,67 | 47,5 |
| iSINAPI | 43061 | ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO | KG | 9,56 | 1,5 | 14,34 |
| iSINAPI | 3143 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C) | UN | 7,96 | 1,13 | 8,99 |
| iSINAPI | 4824 | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO | KG | 0,49 | 0,061 | 0,03 |
| ISEINFRA | I2491 | PIA EM INOX 3,00x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304 | UN | 1062,35 | 1 | 1062,35 |
| SINAPI | 86881 | SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 120,03 | 1 | 120,03 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,044 | 2,2 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 22,93 | 16,28 |
| iSINAPI | 6157 | VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 " | UN | 38,93 | 1 | 38,93 |

| | | | | | | |
|---------|--------------------|--|-----------|-------|------|-------------|
| | SEDUC 20.14 | TANQUE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO C/ VÁLVULA E SIFÃO DE PLÁSTICO E TORNEIRA (HERC REF 1126) OU SIMILARES (Ref. ORSE 02018) | UN | | | #N/D |
| iSINAPI | 3146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | UN | 3,50 | 0,08 | 0,08 |
| iSINAPI | 6146 | SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 " | UN | 17,42 | 1,00 | 1,00 |
| iSINAPI | 11831 | TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA | UN | 35,15 | 1,00 | 1,00 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 3,00 | 3,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 3,00 | 3,00 |
| iSINAPI | 6253 | #N/D | #N/D | #N/D | 1,00 | #N/D |

| | | | | | | |
|----------|--------------------|---|-----------|--------|--------|---------------|
| | SEDUC 20.15 | VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (Ref. SINAPI 86888) | UN | | | 641,54 |
| iSINAPI | 4384 | PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10 | UN | 11,53 | 0,5228 | 6,03 |
| iSINAPI | 6138 | VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO | UN | 1,88 | 6 | 11,28 |
| ISEINFRA | I8651 | BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO) | UN | 545,74 | 1,005 | 548,47 |
| iSINAPI | 37329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | KG | 70,49 | 0,0351 | 2,47 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,31 | 2 | 34,62 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1,49 | 20,68 |
| SINAPI | 88317 | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 18,36 | 0,98 | 17,99 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914

MUNICÍPIO: IPIRANGA - PI
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. MANOEL RIBEIRO
DATA: ABRIL DE 2021

| COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - SEDUC | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------|---|-----------|----------|--------|-----------------|
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | R\$ UNIT | COEF | TOTAL |
| | SEDUC 20.16 | CHUVEIRO PLÁSTICO INSTALADO (Ref. Seinfra 24.1 C0797) | UN | | | 61,43 |
| SINAPI | 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 20,73 | 1 | 20,73 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 1 | 13,88 |
| iSINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 0,71 | 0,45 | 0,32 |
| iSEINFRA | i1840 | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM | UN | 26,46 | 1 | 26,46 |
| iSINAPI | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 38,50 | 0,001 | 0,04 |
| | SEDUC 21 | SEVIRÇOS DIVERSOS | | | | |
| | SEDUC 21.01 | PLACA PADRÃO SEDUC - EM CHAPA ACRÍLICA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ FIXADA EM CAIXA METÁLICA COM 03 LÂMPADAS FLUORESCENTES (AQUISIÇÃO, FIXAÇÃO E MONTAGEM) - DIM = 1.20X0.90M | UN | | | 1.827,85 |
| SINAPI | 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,70 | 1,77 | 31,33 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,92 | 12,77 |
| iSINAPI | 11046 | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2) | KG | 9,94 | 16,5 | 164,01 |
| ORSE | 7407 | Placa em acrílico branco leitoso dupla, tipo sanduiche, com aplicação de adesivo sobreposto | M² | 1270,5 | 1,08 | 1372,14 |
| SINAPI | 93128 | PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 | UN | 106,60 | 1 | 106,6 |
| SINAPI | 97612 | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 19,56 | 3 | 58,68 |
| SINAPI | 100922 | REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 27,44 | 3 | 82,32 |
| | SEDUC 21.07 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (Ref. Seinfra 24.1 C1898) | M | | | 225,33 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,35 | 4,86 |
| SINAPI | 88277 | MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 21,83 | 1 | 21,83 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 17,79 | 0,25 | 4,45 |
| iSEINFRA | I1646 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | M | 194,04 | 1 | 194,04 |
| iSINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 50,00 | 0,0005 | 0,03 |
| iSINAPI | 34753 | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32 | KG | 0,78 | 0,15 | 0,12 |
| | SEDUC 21.08 | BANCO ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (Ref. Seinfra 24.1 C1898) | UN | | | 609,24 |
| iSEINFRA | I8641 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | UN | 600,31 | 1 | 600,31 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,88 | 0,25 | 3,47 |
| SINAPI | 88277 | MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 21,83 | 0,25 | 5,46 |

Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Matheus Ravelli dos Reis Freitas
Engenheiro Civil
CREA RN: 1917870914