



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que se fizerem necessários que a empresa ABART ENGENHARIA E EXECUÇÃO, portadora do CNPJ sob o nº 38.198.860/0001-54, localizada na Rua São Joao Batista, 214 – Centro, Apodi-RN, CEP: 59.700-000, EXECUTOU para a empresa INDUSTRIA TEMPERO PILÃO, portadora do CNPJ 19.189.161/0001-01, localizada RUA DA INDEPENDENCIA, 120, Centro, PAU DOS FERROS-RN, CEP: 59.900-000, com Diretor sendo representada pelo Socia-Diretora, a Sra. Ataciana Dias da Silva, CPF nº 052.448.954-86, e fiscalizada por Engenheiro Civil Marcelo Henrique de Mendonça Pereira, CREA-RN 2113480158, CPF nº 044.306.513-61, EXECUÇÃO DE GALPÃO DO TEMPERO PILÃO, localizada na Rodovia BR-226, Sitio miradoro – Zona Rural, SN. Sob a responsabilidade da Engenheira Civil MARIA ANGELINA PIRES DE ALMEIDA PONTES, CREA 211664118-7, CPF nº 069.381.804-23, residente e domiciliado na Rua Boa Sorte, 353 – Parque das Arvores, Parnamirim-RN - CEP: 59.154-240, através da ART de execução de nº **RN20230584276**.

A Obra ocorreu no período de 13 de Fevereiro de 2023 até 13 de Outubro de 2023, informamos também que a obra foi concluída em sua totalidade conforme planilha em anexo.

| | | | |
|------------|---|-----|-----------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO/GESTÃO DA OBRA | | |
| 1.1 | Mobilização da obra | UN | 1,00 |
| 1.2 | Administração local da obra | UN | 1,00 |
| 1.3 | AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3.260,00 |
| 1.4 | CONSUMO MATERIAL DE ESCRITÓRIO | UN | 1,00 |
| 1.5 | CONSUMO DE ENERGIA (LUZ E FORÇA) | kwh | 42.000,00 |
| 1.6 | CONSUMO AGUA E ESGOTO OBRAS ATE 15.000m2 | MES | 14,00 |
| 1.7 | ATESTADO PCMAT (NR18) | UN | 1,00 |
| 1.8 | ATESTADO PCMSO (NR7)- ANUAL | UN | 1,00 |
| 1.9 | ATESTADO PPRA (NR9) – ANUAL | UN | 1,00 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | |
| 2.1 | TERRAPLANAGEM PRELIMINAR DO TERRENO DO CAMPUS | | |
| 2.1.1 | Cópia de ORSE (3099) - Equipe de topografia para trabalhos exclusivos de campo - Diária incluindo transporte - Rev 04_10/2022 | dia | 20,00 |



| | | | |
|------------|--|-------|------------|
| 2.1.2 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | m³ | 15.625,00 |
| 2.1.3 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | M3XKM | 78.125,00 |
| 2.1.4 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | m³ | 62.500,00 |
| 2.1.5 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | M3XKM | 625.000,00 |
| 2.1.6 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. | m³ | 50.000,00 |
| 2.1.7 | ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 | m³ | 50.000,00 |
| 2.1.8 | ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS TRABALHADAS - SOLOS | UN | 35,00 |
| 2.1.9 | ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO | UN | 75,00 |
| 2.1.10 | ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS | UN | 23,00 |
| 2.1.11 | ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS | UN | 23,00 |
| 2.1.12 | ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS | UN | 23,00 |
| 2.1.13 | ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS | UN | 48,00 |
| 2.1.14 | ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIARIA - SOLOS | UN | 19,00 |
| 2.2 | CANTEIRO DE OBRA | | |
| 2.2.1 | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 | m² | 50,00 |
| 2.2.2 | EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m² | 4,00 |
| 2.2.3 | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | m² | 75,90 |
| 2.2.4 | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 | m² | 37,80 |
| 2.2.5 | EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016 | m² | 57,60 |
| 2.2.6 | EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016 | m² | 45,36 |



| | | | |
|------------|---|----|----------|
| 2.2.7 | EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | m² | 40,00 |
| 2.2.8 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m² | 25,00 |
| 2.2.9 | EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA | UN | 1,00 |
| 2.2.10 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | m² | 10,00 |
| 2.2.11 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 | m² | 1.355,54 |
| 2.2.12 | ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA | UN | 1,00 |
| 2.2.13 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO | UN | 5,00 |
| 2.2.14 | CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020 | UN | 1,00 |
| 2.2.15 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 70,00 |
| 2.2.16 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 70,00 |
| 2.2.17 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | m³ | 6,10 |
| 2.2.18 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | m² | 114,66 |
| 2.2.19 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m³ | 4,50 |
| 2.3 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO | | |
| 2.3.1 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017 | m² | 5.490,04 |
| 2.4 | LOCAÇÃO DA OBRA | | |



| | | | |
|------------|---|----|-----------|
| 2.4.1 | 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 | 6.018,00 |
| 2.4.2 | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO | m² | 6.018,88 |
| 2.4.3 | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 180,00 |
| 2.4.4 | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 180,00 |
| 2.5 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - TERRAPLANAGEM | | |
| 2.5.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m³ | 176,38 |
| 2.5.2 | CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG | m³ | 298,99 |
| 2.5.3 | TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM | m³ | 298,99 |
| 2.5.4 | UMEDECIMENTO DE MATERIAL PARA FECHAMENTO DE VALAS. | m³ | 45,17 |
| 2.5.5 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | m³ | 45,17 |
| 2.5.6 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 | m² | 11.330,00 |
| 2.5.7 | Cópia ORSE (4503) - Escavação manual de vala ou cava em material de 3ª categoria, profundidade até 4,00 m, com uso de explosivos e perfuração mecânica | m³ | 26,88 |
| 3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | |
| 3.1 | INFRAESTRUTURA | | |
| 3.1.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m³ | 2.611,33 |
| 3.1.2 | CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG | m³ | 1.590,63 |
| 3.1.3 | TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM | m³ | 1.574,60 |
| 3.1.4 | UMEDECIMENTO DE MATERIAL PARA FECHAMENTO DE VALAS. | m³ | 1.768,95 |
| 3.1.5 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | m³ | 1.823,84 |



| | | | |
|--------|--|----------------|----------|
| 3.1.6 | REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE | m ² | 2.773,10 |
| 3.1.7 | ESTACA HELICE CONTINUA DN40, PERFURACAO E CONCRETO ATE 20M | M | 8.868,00 |
| 3.1.8 | ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021 | UN | 739,00 |
| 3.1.9 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m ³ | 107,98 |
| 3.1.10 | Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "b" (h=3,30 a 4,50 m), com montagem e desmontagem | m ² | 736,74 |
| 3.1.11 | BASE SINAPI (96539,10/2022) - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, LAJES E PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=12 MM, 2 UTILIZAÇÕES. | m ² | 1.364,09 |
| 3.1.12 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | m ³ | 573,12 |
| 3.1.13 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | m ² | 4.587,35 |
| 3.1.14 | Cópia SINAPI (92783,5/2022) - ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 16,00 |
| 3.1.15 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 530,30 |
| 3.1.16 | Cópia SINAPI (92775,5/2022) - 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 | 2.888,63 |
| 3.1.17 | Cópia SINAPI (92779,5/2022) - 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 | 473,30 |
| 3.1.18 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 1.983,00 |
| 3.1.19 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 5.870,00 |
| 3.1.20 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 1.931,78 |
| 3.1.21 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 1.525,92 |
| 3.1.22 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 2.254,81 |



| | | | |
|------------|---|----|----------|
| 3.1.23 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 6.988,04 |
| 3.1.24 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 8.245,75 |
| 3.1.25 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 158,00 |
| 3.1.26 | CONCRETAGEM COM CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. | m³ | 273,51 |
| 3.1.27 | Concreto simples usinado fck=20mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura | m³ | 175,70 |
| 3.1.28 | Cópia ORSE (11486) - Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura | m³ | 611,90 |
| 3.1.29 | Cópia SINAPI (74022/30,6/2019) - ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO | UN | 1.089,00 |
| 3.1.30 | Execução de prova de carga estática | un | 8,00 |
| 3.1.31 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m³ | 353,97 |
| 3.1.32 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM | m³ | 38,56 |
| 3.1.33 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | m³ | 357,46 |
| 3.1.34 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m³ | 34,22 |
| 3.1.35 | Copia SEDOP (041496) - Mobilização e desmobilização de equipamentos para estaca hélice contínua | UN | 1,00 |
| 3.1.36 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. | m³ | 128,00 |
| 3.2 | SUPERESTRUTURA | | |
| 3.2.1 | BASE SINAPI (96539,10/2022) - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA, LAJES E PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=12 MM, 2 UTILIZAÇÕES. | m² | 5.209,07 |
| 3.2.2 | Cópia ORSE (7631,9/2022) - Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "b" (h=3,30 a 4,50 m), com montagem e desmontagem | m² | 4.012,06 |
| 3.2.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 4.035,29 |
| 3.2.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 5.886,15 |



| | | | |
|----------|--|----|-----------|
| 3.2.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 5.895,29 |
| 3.2.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 10.714,00 |
| 3.2.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 3.664,08 |
| 3.2.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 1.485,20 |
| 3.2.9 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 677,00 |
| 3.2.10 | Cópia ORSE (3346) - Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura | m³ | 579,74 |
| 3.2.11 | Cópia SINAPI (74022/30,6/2019) - ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO | UN | 417,00 |
| 3.2.12 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 232,08 |
| 3.2.13 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LÓCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M | 227,92 |
| 3.2.14 | BASE SINAPI (72111,7/2018) - ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VÃO LIVRE DE 5M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, SENDO CONSIDERADO AS COLUNAS METÁLICAS | m² | 269,58 |
| 3.2.15 | Cópia SINAPI (72110,7/2018) - ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 12M, 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 | m² | 1.308,49 |
| 3.2.16 | Cópia SINAPI (72112,7/2018) - ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, 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 | m² | 153,89 |
| 4 | PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS | | |
| 4.1 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | m² | 1.260,00 |
| 4.2 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016 | M | 1.070,16 |
| 4.3 | Cópia SINAPI (73935/2,8/2016) - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM | m² | 216,78 |



| | | | |
|------------|--|----|----------|
| 4.4 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | m² | 2.997,87 |
| 4.5 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | m² | 191,71 |
| 4.6 | DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 | m² | 80,36 |
| 4.7 | DIVISORIA PAINEL/VIDRO/PAINEL VERMICULITA E=35MM COLOCADA | m² | 1,00 |
| 4.8 | Cópia de ORSE (12816) - Placa cimentícia e =10mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metálica, exclusive esta (fornecimento e assentamento) | m² | 51,81 |
| 5 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | |
| 5.1 | ESQUADRIAS DE MADEIRA | | |
| 5.1.1 | ABERTURA COM FORRAS DE MADEIRA DE LEI. (0,96X2,35) | UN | 4,02 |
| 5.1.2 | Porta de giro com forra em madeira de lei, e folha semioca com revestimento melamínico branco. (0,96x2,1m) | UN | 14,00 |
| 5.1.3 | Porta de giro com forra em madeira de lei e folha semioca com revestimento melamínico branco, com proteção contra impactos e barra interna (PNE). (0,96x2,1m) | UN | 2,00 |
| 5.1.4 | Cópia ORSE (9683) - Fornecimento e montagem de porta para divisória Naval (0,80 x 2,10m), com miolo em vermiculita, inclusive ferragem em aço ou similar - Rev 01_10/2021 | Un | 1,00 |
| 5.1.5 | Porta dupla de giro com forra em madeira de lei, e folha semioca com revestimento melamínico branco. (2,06x2,1m) | UN | 12,40 |
| 5.1.6 | PORTA DUPLA DE GIRO COM FORRA EM MADEIRA DE LEI, E FOLHA SEMIOCA COM REVESTIMENTO MELAMÍNICO BRANCO E BARRAS ANTI-PÂNICO E FITA INTUMESCENTES EM TORNO DO BATENTE. (2,06X2,1M) | UN | 1,00 |
| 5.1.7 | Bandeira com forra (15cm) em madeira de lei e fechamento em vidro incolor 4mm. (0,96x0,30) | un | 29,00 |
| 5.1.8 | Bandeira com forra em madeira de lei e fechamento em vidro incolor 4mm. (2,06x0,30m) | un | 12,00 |
| 5.2 | ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO | | |
| 5.2.1 | Esquadria de alumínio basculante, vidro incolor 04mm. | m² | 194,97 |
| 5.2.2 | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m² | 1,00 |
| 5.2.3 | Cópia SINAPI (84889,11/2019) - PUXADOR CENTRAL PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO | UN | 6,00 |



| | | | |
|------------|---|----|--------|
| 5.2.4 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m² | 1,00 |
| 5.2.5 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m² | 3,75 |
| 5.2.6 | CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M | 196,01 |
| 5.2.7 | Porta de giro em chapa dobrada aço pré zincado com acabamento em pintura eletrostática branca | UN | 1,00 |
| 5.2.8 | Fornecimento e instalação de Porta de giro em laminado melamínico estrutural TS-10mm com acabamento texturizado dupla face na cor gelo, batentes em perfil de alumínio natural, dobradiças tipo "self-closing" e fechadura tipo tarjeta livre/ocupado, abertura externa ou equivalente técnico (0,90x1,80m) tipo tarjeta livre/ocupado, abertura externa ou equivalente técnico (0,90x1,80m). | UN | 20,00 |
| 5.3 | ESQUADRIAS METÁLICAS | | |
| 5.3.1 | Cópia SEINFRA (C3659,3/2021) - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | m² | 1,00 |
| 5.3.2 | Cópia ORSE (8821,9/2022) - Grade de ferro, com tela em ferro padrão moeda e cantoneira em "L" de abas iguais de 3/4" x 1/8" | m² | 14,95 |
| 5.3.3 | Cópia ORSE (8779,9/2022) - Corrimão em tubo de aço galvanizado (altura = 0,90 m), com barras verticais a cada 2.00m (2"), barra horizontal intermediária (1 1/2") e barra horizontal superior (1 1/2") | m | 1,00 |
| 5.3.4 | Cópia ORSE (8539,9/2022) - Escada marinheiro, com degraus em barra redonda de 3/4", guarda-corpo em barra chata de 1 1/2" x 1/4" e patamar(1,05 x 0,95m) em chapa expandida de 1/4" | m | 22,76 |
| 5.3.5 | Cópia SINAPI (83623,1/2020) - GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | M | 98,56 |
| 5.3.6 | Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50mm, exceto pintura de acabamento. | UN | 1,00 |
| 5.3.7 | PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO,ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO | M² | 3,00 |
| 5.3.8 | GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2" , GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4" , FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS | M | 25,20 |
| 5.3.9 | PORTA ACO ENROLAR ONDULADA ACO GALVANIZADO 24 RAIADA LARGA | m² | 1,00 |



| | | | |
|------------|--|----|----------|
| 5.3.10 | CÓpia de SINAPI (73787/001) - ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM | m² | 1.669,80 |
| 5.3.11 | PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS | m² | 15,03 |
| 5.3.12 | GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019 | m² | 1,00 |
| 6 | COBERTA E FORRO | | |
| 6.1 | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA, ESP 0.5MM, TERMOACÚSTICA E = 30 MM (PIR), COM ATÉ 2 ÁGUAS, PRÉ-PINTADA NAS DUAS FACES, INCLUSO IÇAMENTO. | m² | 1.725,99 |
| 6.2 | CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADO COR BRANCO NEVE, TIPO LISA DENTADA, LARGURA: 60cm, ISOESTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | m | 307,00 |
| 6.3 | Calha em fibra vidro, fornecimento e instalação | m² | 46,90 |
| 6.4 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | 390,75 |
| 6.5 | CHAPIM METÁLICO COM LARGURA DE 0,18cm | M | 321,33 |
| 6.6 | Cópia SINAPI (71623,1/2020) - CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. | M | 134,49 |
| 6.7 | Forro acústico em placas de fibra mineral 1250x625x15mm, absorção sonora NRC = 0,55, reflexão luz = 0,86, marca Armstrong, ref. Georgian, ou similar, resist. fogo: classe A, instalado sobre perfis metálicos | m² | 2.523,44 |
| 6.8 | FORRO MODULAR DE PVC MAGIORE 625 x 1250mm VIPAL | m² | 1,00 |
| 6.9 | Cópia SEINFRA (C1886,3/2021) - PÉRGOLAS PRÉ-MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm | m² | 1,00 |
| 6.10 | ACABAMENTO TRAPEZOIDAL PRÉ-PINTADO, BRANCO, 30MM PARA TELHA TERMOACÚSTICA TIPO SANDUÍCHE | m | 131,00 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | |
| 7.1 | LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS | | |
| 7.1.1 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| 7.1.2 | KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 16,00 |
| 7.1.3 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 5,00 |
| 7.1.4 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 9,00 |
| 7.1.5 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 |



| | | | |
|--------|---|----|-------|
| 7.1.6 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 |
| 7.1.7 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 |
| 7.1.8 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 |
| 7.1.9 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 |
| 7.1.10 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 3,00 |
| 7.1.11 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 5,00 |
| 7.1.12 | Cópia SBC (052386) - ADAPTADOR EM METAL PARA MANGUEIRA D=3/8" | UN | 19,00 |
| 7.1.13 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| 7.1.14 | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 4,00 |
| 7.1.15 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSOS ASSENTO E ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 26,00 |
| 7.1.16 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSOS ASSENTO E CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 11,00 |
| 7.1.17 | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA – PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 10,00 |
| 7.1.18 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 11,00 |
| 7.1.19 | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 24,00 |
| 7.1.20 | CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 |
| 7.1.21 | Cópia ORSE (2022,9/2022) - Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc | un | 5,00 |
| 7.1.22 | VÁLVULA DE ESCOAMENTO METÁLICA 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 34,00 |
| 7.1.23 | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 11,00 |



| | | | |
|------------|--|----|-------|
| 7.1.24 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" , PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 22,00 |
| 7.1.25 | TORNEIRA DE METAL Ø 1/2" P/ LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 12,00 |
| 7.1.26 | TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4" , PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 1,00 |
| 7.1.27 | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4" , PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 12,00 |
| 7.1.28 | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 26,00 |
| 7.1.29 | SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 13,00 |
| 7.1.30 | ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 51,00 |
| 7.1.31 | ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 1,00 |
| 7.1.32 | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 35,00 |
| 7.1.33 | Cópia ORSE (12126,9/2022) - Barra de apoio, para lavatório de canto, tres lados, fixa, em aço inox, l=18+25+18cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar | un | 14,00 |
| 7.1.34 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 37,00 |
| 7.1.35 | CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 5,00 |
| 7.1.36 | Cópia SINAPI (85005,12/2020) - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA | m² | 29,00 |
| 7.1.37 | Cópia ORSE (8974,9/2022) - Banco articulado para banho com pés de apoio 700x450mm (p/deficientes) | un | 5,00 |
| 7.1.38 | TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | un | 3,00 |
| 7.2 | REDE DE ÁGUA FRIA | | |
| 7.2.1 | BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 2 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 2,00 |
| 7.2.2 | BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 2,00 |
| 7.2.3 | VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 |
| 7.2.4 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| 7.2.5 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |



| | | | |
|--------|--|----|--------|
| 7.2.6 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 3,00 |
| 7.2.7 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| 7.2.8 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| 7.2.9 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 |
| 7.2.10 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| 7.2.11 | MODULO TIPO: REDE DE AGUA, COM FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO 100MM EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA, COMPREENDENDO: LOCAÇAO, CADASTRAMENTO DE INTERFERENCIAS, ESCAVACAO E REATERRO COMPACTADO DE VALA, EXCETO ROCHA, ATE 1,50 M. | M | 4,05 |
| 7.2.12 | Cópia SINAPI (74215/2,8/2016) - MODULO TIPO: REDE DE AGUA, COM FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO 150MM EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA, COMPREENDENDO: LOCAÇAO, CADASTRAMENTO DE INTERFERENCIAS, ESCAVACAO E REATERRO COMPACTADO DE VALA, EXCETO ROCHA, ATE 1,50 M. | M | 29,70 |
| 7.2.13 | Cópia SINAPI (74215/1,8/2016) - MODULO TIPO: REDE DE AGUA, COM FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO 200MM EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA, COMPREENDENDO: LOCAÇAO, CADASTRAMENTO DE INTERFERENCIAS, ESCAVACAO E REATERRO COMPACTADO DE VALA, EXCETO ROCHA, ATE 1,50 M. | M | 1,78 |
| 7.2.14 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| 7.2.15 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 22,50 |
| 7.2.16 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 394,60 |
| 7.2.17 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 53,05 |
| 7.2.18 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 17,40 |



| | | | |
|--------|---|----|--------|
| 7.2.19 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 118,45 |
| 7.2.20 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 212,08 |
| 7.2.21 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 25,93 |
| 7.2.22 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 18,75 |
| 7.2.23 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | M | 17,88 |
| 7.2.24 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 0,25 |
| 7.2.25 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 1,50 |
| 7.2.26 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 4,50 |
| 7.2.27 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| 7.2.28 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 6,00 |
| 7.2.29 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 |
| 7.2.30 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| 7.2.31 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 |
| 7.2.32 | LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 3", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1,00 |
| 7.2.33 | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 4,00 |
| 7.2.34 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 4,00 |
| 7.2.35 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 |
| 7.2.36 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |



| | | | |
|--------|--|----|------|
| 7.2.37 | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 |
| 7.2.38 | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 |
| 7.2.39 | 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_06/2016 | UN | 1,00 |
| 7.2.40 | COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 |
| 7.2.41 | NIPLE, 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_06/2016 | UN | 2,00 |
| 7.2.42 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 2,00 |
| 7.2.43 | TÊ, 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_06/2016 | UN | 1,00 |
| 7.2.44 | TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 |
| 7.2.45 | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 7.2.46 | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 7.2.47 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| 7.2.48 | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| 7.2.49 | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 |



| | | | |
|--------|---|----|------|
| 7.2.50 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2" , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 1,00 |
| 7.2.51 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| 7.2.52 | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 |
| 7.2.53 | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 |
| 7.2.54 | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 3,00 |
| 7.2.55 | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| 7.2.56 | Cópia SINAPI (103960,9/2022) - BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| 7.2.57 | Cópia SINAPI (103973,9/2022) - BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| 7.2.58 | Cópia SINAPI (103961,9/2022) - BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| 7.2.59 | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1,00 |
| 7.2.60 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| 7.2.61 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 |
| 7.2.62 | LUVA DE CORRER DEFOFO, PVC, JE, DN 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1,00 |
| 7.2.63 | LUVA DE CORRER DEFOFO, PVC, JE, DN 150 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1,00 |
| 7.2.64 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 8,00 |
| 7.2.65 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 |
| 7.2.66 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 3,00 |



| | | | |
|------------|---|----|--------|
| 7.2.67 | EXECUÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO, INCLUSIVE SISTEMA DE BOMBEAMENTO E LEGALIZAÇÃO DE OUTORGA | UN | 1,00 |
| 7.3 | REDE DE ESGOTO | | |
| 7.3.1 | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 60,15 |
| 7.3.2 | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 134,90 |
| 7.3.3 | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 39,10 |
| 7.3.4 | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 12,30 |
| 7.3.5 | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 10,90 |
| 7.3.6 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 20,00 |
| 7.3.7 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 56,70 |
| 7.3.8 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 26,45 |
| 7.3.9 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 230,30 |
| 7.3.10 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 125,05 |
| 7.3.11 | Cópia ORSE (8473,9/2022) - Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 200mm | m | 72,40 |
| 7.3.12 | Curva 90° longa em PVC rígido soldável, diâm = 200mm | un | 1,00 |
| 7.3.13 | TE, PVC LEVE, CURTO, 90 GRAUS, 200 MM, PARA ESGOTO. | UN | 2,00 |



| | | | |
|------------|--|----|--------|
| 7.3.14 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| 7.3.15 | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 11,00 |
| 7.3.16 | Cópia ORSE (4280,9/2022) - Caixa sifonada em pvc, 100x150x50mm, acabamento branco, c/grelha e porta grelha | un | 4,00 |
| 7.3.17 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | UN | 2,00 |
| 7.3.18 | Cópia ORSE (4283,9/2022) - Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm | un | 2,00 |
| 7.3.19 | Cópia SINAPI (74104/1,4/2018) - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO | UN | 10,00 |
| 7.3.20 | Cópia SINAPI (72290,4/2018) - CAIXA DE INSPEÇÃO 90X90X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO | UN | 1,00 |
| 7.3.21 | CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020 | UN | 1,00 |
| 7.3.22 | CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 | UN | 1,00 |
| 7.3.23 | CURVA 90 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 65 MM (2 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 |
| 7.3.24 | Cópia de SBC (053284) - JUNCAO 45 FERRO FUNDIDO 50x50mmn | UN | 1,00 |
| 7.3.25 | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 7.3.26 | Cópia de ORSE (7594) - Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm | un | 2,00 |
| 7.3.27 | CURVA 45 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 65 MM (2 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 |
| 7.3.28 | JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 7.4 | REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS | | |
| 7.4.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m³ | 293,30 |



| | | | |
|----------|---|----|--------|
| 7.4.2 | Cópia SINAPI (83447,4/2018) - CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA | UN | 30,00 |
| 7.4.3 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | m³ | 43,23 |
| 7.4.4 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | M | 92,80 |
| 7.4.5 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | M | 185,35 |
| 7.4.6 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 118,45 |
| 7.4.7 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 387,70 |
| 7.4.8 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 257,28 |
| 7.4.9 | ABRAÇADEIRA PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIÂMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL. | UN | 41,00 |
| 7.4.10 | GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CALHA DE PISO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | UN | 3,00 |
| 7.4.11 | Cópia ORSE (7752,9/2022) - Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm | un | 12,00 |
| 8 | DRENAGEM | | |
| 8.1 | Cópia SINAPI (72285,11/2020) - CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO | UN | 14,00 |
| 8.2 | Cópia SINAPI (72286,4/2018) - CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO | UN | 17,00 |
| 8.3 | Cópia da SINAPI (73963/010) - POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 200CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | UN | 24,00 |
| 8.4 | TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 75kg-0,66m | UN | 24,00 |
| 8.5 | Cópia SINAPI (83659,11/2020) - BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO | UN | 9,00 |
| 8.6 | EXECUÇÃO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 3 | m³ | 144,99 |
| 8.7 | TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE | M | 505,01 |



| | | | |
|----------|--|----|--------|
| | INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 | | |
| 8.8 | Copia da ORSE (4957) - Calha com grelha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar | m | 2,00 |
| 9 | INSTALAÇÕES DE COMBATE AO INCÊNDIO | | |
| 9.1 | Cópia SINAPI (83449,4/2018) - CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA | UN | 19,00 |
| 9.2 | REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 3,00 |
| 9.3 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 4,50 |
| 9.4 | 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 | M | 8,00 |
| 9.5 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 292,84 |
| 9.6 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 |
| 9.7 | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 |
| 9.8 | 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_06/2016 | UN | 1,00 |
| 9.9 | COTOVELO 90° EM FERRO MALEÁVEL 3/ 2,5 POLEGADAS (REDUTOR) PARA TUBULÃO DA REDE DE HIDRANTES | un | 2,00 |
| 9.10 | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 9.11 | TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 9.12 | CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 1,00 |



| | | | |
|------|---|----------------|--------|
| 9.13 | CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA PARA INCÊDIO 30X30X30, EMBUTIDA NO PISO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | un | 2,00 |
| 9.14 | Caixa de inspeção metálica para incêndio 30X30X30, fornecimento e instalação. Embutida na parede conforme detalhe de projeto. | un | 2,00 |
| 9.15 | Cópia SINAPI (95745,6/2022) - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4??), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 268,42 |
| 9.16 | Cópia SINAPI (95746,6/2022) - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1??), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | M | 74,05 |
| 9.17 | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2 1/2" | m | 68,60 |
| 9.18 | ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 3/4" | M | 124,01 |
| 9.19 | Cópia ORSE (13344,9/2022) - Eletroduto flexível em aço galvanizado, revestido externamente com PVC preto, diâm. externo de 25mm (3/4") tipo sealtubo | m | 48,20 |
| 9.20 | CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL DE 4", COM TAMPA CEGA | un | 16,00 |
| 9.21 | Cópia ORSE (11855,9/2022) - Cabo flexível blindado para alarme e detecção de incêndio 3 x 1,5mm ² , tensão 1KV | m | 211,15 |
| 9.22 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 15,00 |
| 9.23 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 31,00 |
| 9.24 | Cópia SEINFRA (C1456,3/2021) - HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2") | UN | 1,00 |
| 9.25 | Copia da ORSE (12996) - Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m) com esguicho e conexões | un | 4,00 |
| 9.26 | EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 15808:2017 | UN | 5,00 |
| 9.27 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | UN | 5,00 |
| 9.28 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | UN | 3,00 |
| 9.29 | PLACA INDICATIVA DE LOCALIZAÇÃO DE EXTINTORES | UN | 8,00 |
| 9.30 | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 | m ² | 11,10 |
| 9.31 | PLACA DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERGÊNCIA RETANGULAR FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 0,30X0,15M E PLACAS DE EXTINTORES | UN | 25,00 |



| | | | |
|-------------|--|----|-------|
| 9.32 | ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONTRA INCENDIO | UN | 4,00 |
| 9.33 | Copia da ORSE (12018) - DETECTORES ÓPTICOS DE FUMAÇA ENDEREÇÁVEIS, 24VCC | un | 21,00 |
| 9.34 | DETALHE DETECTOR DE FUMAÇA SUSPENÇÃO PARA TIRANTE, TIRANTE 1/4" GALVANIZADO E ABRAÇADEIRA. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. | UN | 62,00 |
| 9.35 | Avisador audiovisual, 24Vcc | UN | 4,00 |
| 9.36 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| 9.37 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| 9.38 | Cópia ORSE (8940,9/2022) - Válvula de fluxo contínuo galvanizada (p/ incendio) | un | 1,00 |
| 9.39 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| 9.40 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 7,00 |
| 9.41 | TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 5,00 |
| 9.42 | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 10,00 |
| 9.43 | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 4,00 |
| 9.44 | LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 19,00 |
| 9.45 | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 7,00 |
| 9.46 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 4,00 |
| 9.47 | Copia da SBC (055008) - BOMBA INCENDIO CENTRIFUGA 7,5 CV-14m3/h 24-40MCA | UN | 1,00 |
| 9.48 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO (2 1/2"), - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 18,00 |
| 10 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | |
| 10.1 | ELÉTRICA - CIRCUITOS ALIMENTADORES | | |



| | | | |
|---------|--|----|----------|
| 10.1.1 | PAINEL MODULAR EM CHAPA METÁLICA, IP55 E IK10 MÍNIMO, INCLUSIVE MULTIMEDIDOR, BARRAMENTOS, KIT LUMINÁRIA E FIM DE CURSO, MULTIMEDIDOR E SEUS ACESSÓRIOS, E ACESSÓRIOS INTERNOS PARA MONTAGEM. DIMENSÕES PRINCIPAIS: 220X120X80 CM (AXLXP) - REF.: CEMAR LEGRAND OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 |
| 10.1.2 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 226,12 |
| 10.1.3 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 407,80 |
| 10.1.4 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 209,87 |
| 10.1.5 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020 | UN | 25,00 |
| 10.1.6 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020 | UN | 19,00 |
| 10.1.7 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020 | UN | 2,00 |
| 10.1.8 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 2.849,00 |
| 10.1.9 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 250,00 |
| 10.1.10 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 976,56 |
| 10.1.11 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 1.180,84 |
| 10.1.12 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 292,00 |
| 10.1.13 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 961,40 |
| 10.1.14 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 1.008,00 |



| | | | |
|-------------|--|----|----------|
| 10.1.15 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 472,00 |
| 10.1.16 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 1.260,00 |
| 10.1.17 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 205,00 |
| 10.1.18 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 74,00 |
| 10.1.19 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 68,00 |
| 10.1.20 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 20,00 |
| 10.1.21 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 34,00 |
| 10.1.22 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 16,00 |
| 10.1.23 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 10,00 |
| 10.1.24 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 44,00 |
| 10.2 | ELÉTRICA - BLOCOS | | |
| 10.2.1 | QUADRO DE COMANDO CHAPA DE AÇO 1.200X800X250MM COM FLANGE SOBREPOR, Flange para passagem de cabos na parte inferior, nos tamanhos com mais de 380mm de largura. Corpo e Porta na cor Bege RAL 7032. Tireta na porta com ponto de aterramento. Placa de Montagem na cor Laranja RAL 2004, com ponto de aterramento borracha injetada na porta. (Ref.: 90113 CEMAR ou equivalente técnico) Fornecimento e Instalação- Cópia da ORSE (9725) | un | 1,00 |
| 10.2.2 | QUADRO DE COMANDO CHAPA DE AÇO 1.000X600X250MM COM FLANGE SOBREPOR, Flange para passagem de cabos na parte inferior, nos tamanhos com mais de 380mm de largura. Corpo e Porta na cor Bege RAL 7032. Tireta na porta com ponto de aterramento. Placa de Montagem na cor Laranja RAL 2004, com ponto de aterramento borracha injetada na porta. (Ref.: QCE 10060-25 901129 CEMAR ou equivalente técnico) Fornecimento e Instalação- Cópia da ORSE (9725) | un | 1,00 |
| 10.2.3 | QUADRO DE COMANDO CHAPA DE AÇO 800X600X200MM COM FLANGE SOBREPOR, Flange para passagem de cabos na parte inferior, nos tamanhos com mais de 380mm de largura. Corpo e Porta na cor Bege RAL 7032. Tireta na porta com ponto de aterramento. Placa de Montagem na cor Laranja RAL 2004, com ponto de aterramento borracha injetada na porta. (Ref.: QCS 8060-20 902323 CEMAR ou equivalente técnico) Fornecimento e Instalação- Cópia da ORSE (9725) | un | 1,00 |



| | | | |
|---------|---|----|-------|
| 10.2.4 | QUADRO DE COMANDO CHAPA DE AÇO 650X440X205MM COM FLANGE SOBREPOR, Flange para passagem de cabos na parte inferior, nos tamanhos com mais de 380mm de largura. Corpo e Porta na cor Bege RAL 7032. Tireta na porta com ponto de aterramento, C/BARRAMENTO. Placa de Montagem na cor Laranja RAL 2004, com ponto de aterramento borracha injetada na porta. (Ref.: CEMAR ou equivalente técnico) Fornecimento e Instalação - Cópia da SEINFRA (C2074) | UN | 2,00 |
| 10.2.5 | Cópia da SINAPI (101875) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 3,00 |
| 10.2.6 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 8,00 |
| 10.2.7 | Cópia da COMPEA (71.13.03U) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) | UN | 6,00 |
| 10.2.8 | Cópia da SINAPI (101879) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 2,00 |
| 10.2.9 | Cópia da SINAPI (101880) - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 32 DISJUNTORES DIN, 100 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1,00 |
| 10.2.10 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 33,00 |
| 10.2.11 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 74,00 |
| 10.2.12 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 52,00 |
| 10.2.13 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 70,00 |
| 10.2.14 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 24,00 |
| 10.2.15 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 4,00 |
| 10.2.16 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 8,00 |
| 10.2.17 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 4,00 |
| 10.2.18 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 15,00 |
| 10.2.19 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 10,00 |
| 10.2.20 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 6,00 |
| 10.2.21 | Cópia da ORSE (452) - Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C | un | 2,00 |



| | | | |
|---------|---|----|----------|
| 10.2.22 | Copia da ORSE (11572) - Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA | un | 1,00 |
| 10.2.23 | Copia da ORSE (9004) - Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA | un | 8,00 |
| 10.2.24 | Copia da ORSE (8490) - Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA | un | 3,00 |
| 10.2.25 | Copia da ORSE (8911) - Disjuntor tripolar 100 A, com caixa moldada, corrente interrupção 20KA | un | 1,00 |
| 10.2.26 | Copia da SEINFRA (C4815) - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA | UN | 2,00 |
| 10.2.27 | Copia da ORSE (9690) - Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA | un | 1,00 |
| 10.2.28 | Copia da ORSE (9686) - Disjuntor termomagnético tripolar 225 A com caixa moldada 10 kA | un | 1,00 |
| 10.2.29 | Copia da SEINFRA (C4934) - DISJUNTOR TÉRMICO E MAGNÉTICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 350 ATE 400A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA | UN | 2,00 |
| 10.2.30 | Copia da SINAPI (93663) - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 7,00 |
| 10.2.31 | Copia da SINAPI (93665) - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 2,00 |
| 10.2.32 | Copia da SINAPI (93670) - DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1,00 |
| 10.2.33 | Copia da SINAPI (93672) - DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 7,00 |
| 10.2.34 | Copia da SINAPI (101894) - DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 3,00 |
| 10.2.35 | Copia da SINAPI (101894) - DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1,00 |
| 10.2.36 | Copia da SINAPI (95727) - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | M | 1.558,34 |
| 10.2.37 | Copia da SINAPI (95728) - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | M | 190,56 |
| 10.2.38 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 13,00 |
| 10.2.39 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 151,43 |
| 10.2.40 | Copia da ORSE (8441) - Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4" | un | 1.038,00 |



| | | | |
|---------|---|----|-----------|
| 10.2.41 | Copia da ORSE (12140) - Abraçadeira metálica tipo "D" de 1" | un | 127,00 |
| 10.2.42 | Copia da ORSE (9427) - Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/2" | un | 9,00 |
| 10.2.43 | Copia da ORSE (11819) - Abraçadeira metálica tipo "D" de 2" | un | 101,00 |
| 10.2.44 | Copia da SBC (060107) - ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA | M | 371,90 |
| 10.2.45 | Copia da SBC (062576) - TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 100x50cm | UN | 9,00 |
| 10.2.46 | Copia da SBC (063052) - CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50mm | UN | 13,00 |
| 10.2.47 | Copia da SBC (062562) - TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50cm | UN | 10,00 |
| 10.2.48 | Copia da SBC (063067) - SUPORTE SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA 100 x 50 mm | UN | 248,00 |
| 10.2.49 | Copia da SBC (062575) - SAÍDA LATERAL SIMPLES PARA ELETRODUTO 1" | UN | 132,00 |
| 10.2.50 | Copia da SBC (062575) - SAÍDA LATERAL SIMPLES PARA ELETRODUTO 1" | UN | 10,00 |
| 10.2.51 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 15.269,68 |
| 10.2.52 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 2.351,10 |
| 10.2.53 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 664,50 |
| 10.2.54 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 23,01 |
| 10.2.55 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 15,00 |
| 10.2.56 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 11,00 |
| 10.2.57 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 13,00 |
| 10.2.58 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 981,00 |
| 10.2.59 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 24,00 |
| 10.2.60 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 23,00 |
| 10.2.61 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 17,00 |



| | | | |
|---------|---|----|--------|
| 10.2.62 | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 6,00 |
| 10.2.63 | INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1,00 |
| 10.2.64 | Copia da SBC (062870) - TOMADA UNIVERSAL 2P 10A-250V EM CONDULETE DE ALUMINIO, exclusive condutele e placa, apenas módulo | UN | 556,00 |
| 10.2.65 | Copia da SBC (062870) - TOMADA UNIVERSAL 2P 20A-250V EM CONDULETE DE ALUMINIO, exclusive condutele e placa, apenas módulo | UN | 41,00 |
| 10.2.66 | TOMADA DE PISO COMPLETA EM CAIXA 4X2 - Copia da SBC (062101) | UN | 7,00 |
| 10.2.67 | TOMADA MONOBLOCO 2P+T/UNIVERSAL 15A SISTEMA ""X"" PIAL - Copia da SBC (062006) | UN | 228,00 |
| 10.2.68 | CANAleta 20x12cm COM TAMPA SEPARADA SISTEMA ""X"" PIAL - Copia da SBC (062009) | UN | 63,00 |
| 10.2.69 | Tampa de extremidade para canaleta 50x20mm, "sistema X", ref.299 00X, Pial Legrand ou similar - Copia da ORSE (13187) | un | 9,00 |
| 10.2.70 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 377,00 |
| 10.2.71 | Copia da SINAPI (97585) - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 377,00 |
| 10.2.72 | Copia da SBC (078130) - BARRA ROSCADA 5/16"" x 1 METRO | UN | 164,00 |
| 10.2.73 | Cópia ORSE (9669,9/2022) - Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38 x 6000mm | un | 312,00 |
| 10.2.74 | Gancho curto para perfilado, (ref.: Mopa ou similar) - Copia da ORSE (9526) | un | 377,00 |
| 10.2.75 | Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora - Copia da ORSE (7826) | un | 2,00 |
| 10.2.76 | CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 | UN | 3,00 |
| 10.2.77 | CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM, fornecimento e instalação | UN | 75,00 |
| 10.2.78 | LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 | UN | 11,00 |
| 10.2.79 | Disjuntor Caixa Moldada Tripolar Eletrônico 380/415VCA 500-1250a 50KA, AJUSTÁVEL, (Ref. Disjuntor Caixa Moldada Tripolar Eletrônico 380/415VCA 500-1250a 50KA, AJUSTÁVEL, (Ref. DWA1600SE12503 WEG, Schneider ou equivalente técnico) Schneider, WEG ou equivalente técnico), fornecimento e instalação - Copia da SBC (065455) | UN | 1,00 |



| | | | |
|-------------|--|----|-------|
| 10.2.80 | DPS CLASSE I+II, Uc 275 V, Up < 1,5 KV, 12,5/60 KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (9041) | un | 24,00 |
| 10.3 | ILUMINAÇÃO EXTERNA | | |
| 10.3.1 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 1,00 |
| 10.3.2 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 1,00 |
| 10.3.3 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,5 M. AF_12/2020 | UN | 1,00 |
| 10.3.4 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020 | UN | 1,00 |
| 10.3.5 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | UN | 1,00 |
| 10.3.6 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1,00 |
| 10.3.7 | BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | UN | 1,00 |
| 10.3.8 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | UN | 1,00 |
| 10.3.9 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1,00 |
| 10.3.10 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 1,00 |
| 10.3.11 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1,00 |
| 10.3.12 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 10.3.13 | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 10.3.14 | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 10.3.15 | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 10.3.16 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 10.3.17 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| 10.3.18 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |



| | | | |
|---------------|--|----|--------|
| 10.3.19 | Copia da ORSE (336) - Poste em aço carbono, para iluminação pública, cônico, contínuo, reto, h=8.00m, d=148mm (base) e d=60mm (topo)ref.1008/B, incl base concreto | un | 1,00 |
| 10.3.20 | dispositivo DR | UN | 1,00 |
| 10.3.21 | Dispositivo DR 4 polos, 30mA, 40A Fornecimento e instalação | UN | 1,00 |
| 10.3.22 | Copia da ORSE (9041) - Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v | UN | 1,00 |
| 10.3.23 | Copia da ORSE (10327) - Abraçadeira em aço inox, tipo "D", 3/4", fornecimento | UN | 1,00 |
| 10.3.24 | Copia da ORSE (12562) - Luminária para uma lampada led tubular bivolt 18/20 w, base g13 - Rev 01 | UN | 1,00 |
| 10.3.25 | ISOLADOR EPOXY 30x40mm COM ROSCA 0900593 ESAB | UN | 1,00 |
| 10.3.26 | CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 2,50mm2 | M | 1,00 |
| 10.3.27 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m³ | 1,00 |
| 10.3.28 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | m³ | 1,00 |
| 10.4 | USINA SOLAR | | |
| 10.4.1 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE USINA SOLAR | | |
| 10.4.1.1 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE USINA SOLAR DE 15 kW/17,6 kWp. | UN | - |
| 10.4.1.2 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE USINA SOLAR DE 15 kW/17,6 kWp. | UN | 2,00 |
| 10.4.1.3 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE USINA SOLAR DE 15 kW/17,6 kWp. | UN | 2,00 |
| 10.4.1.4 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE USINA SOLAR DE 15 kW/17,6 kWp. | UN | 2,00 |
| 10.4.2 | CABEAMENTO DE CORRENTE CONTÍNUA | | |
| 10.4.2.1 | CABO FOTOVOLTAICO 4 MM2 EM ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021 | m | 230,00 |
| 10.4.2.2 | CABO FOTOVOLTAICO 4 MM2 EM ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021 | m | 515,00 |
| 10.4.2.3 | CABO FOTOVOLTAICO 4 MM2 EM ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021 | m | - |
| 10.4.2.4 | CABO FOTOVOLTAICO 4 MM2 EM ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021 | m | - |
| 10.4.3 | ELETRODUTO CORRUGADO | | |
| 10.4.3.1 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL DE 2 PLEGADAS SOBRE COBERTA | m | 46,60 |
| 10.4.4 | INFRAESTRUTURA DA USINA | | |
| 10.4.4.1 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DESCIDA DOS CONDUTORES CC ATRAVÉS DA ALVENARIA DE PLATIBANDA | UN | 7,00 |



| | | | |
|-------------|--|----|--------|
| 10.4.4.2 | ADAPTADO DE ORSE (12615) - Curva horizontal 100 x 100 mm, lisa, zincada, para eletrocalha metálica, com ângulo 90°, (ref.: mopa ou similar) | UN | 5,00 |
| 10.4.4.3 | Copia da ORSE (12526) - Tampa de encaixe para curva 90°, horizontal, 100mm, zincada, para eletrocalha metálica | UN | 4,00 |
| 10.4.4.4 | Copia da ORSE (7878) - Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar) | UN | 20,00 |
| 10.4.4.5 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA 100 X 50 MM COM TAMPA, FIXAÇÃO DIRETO NA PAREDE. | M | 45,00 |
| 10.4.4.6 | Adaptado de ORSE (8687) - Tê horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica. | UN | 6,00 |
| 10.4.4.7 | Copia da ORSE (12530) - Tampa de encaixe 100mm para Tê horizontal, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) | UN | 4,00 |
| 10.4.4.8 | Copia da ORSE (7879) - Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) | UN | 20,00 |
| 10.4.4.9 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 200,00 |
| 10.4.4.10 | Prensa cabo de 3/4", fornecimento | UN | 77,00 |
| 10.5 | SUBESTAÇÃO | | |
| 10.5.1 | POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 400 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,8 M DE SOLO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - CÓPIA DA SINAPI (100585) | UN | 1,00 |
| 10.5.2 | ESTRUTURA DE POSTE CE3-DS MODIFICADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 |
| 10.5.3 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1000x1000x1000 mm - CÓPIA DA SINAPI (97890) | UN | 5,00 |
| 10.5.4 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 60,00 |
| 10.5.5 | ENVELOPE EM CONCRETO PARA ELETRODUTO ENTERRADO - CÓPIA DA SBC (061307) | m | 60,00 |
| 10.5.6 | FITA DE ADVERTÊNCIA PARA REDE ELÉTRICA ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SETOP (ED-24042) | m | 60,00 |
| 10.5.7 | CABO DE COBRE UNIPOLAR, BLINDADO, ISOLAÇÃO 12/20 KV EPR, 50 mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SBC (063241) | m | 225,00 |
| 10.5.8 | SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE PARA-RAIOS/MUFLAS OU TPs - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (12848) | un | 2,00 |
| 10.5.9 | PARA-RAIO TIPO POLIMÉRICO, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO, 12 KV / 10 KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SINAPI (83641) | un | 3,00 |



| | | | |
|---------|---|----|-------|
| 10.5.10 | MUFLA TERMINAL INTERNA PARA CABOS 35-70 mm ² , 8,7/15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SBC (065230) | un | 3,00 |
| 10.5.11 | TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO/CORDOALHA DE 50 MM ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 3,00 |
| 10.5.12 | VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (12878) | Kg | 28,58 |
| 10.5.13 | TERMINAL CONCÊNTRICO À PRESSÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO COM PORCAS E ARRUELAS, TIPO "CENTRAL", PARA VERGALHÃO DE 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (10420) | un | 52,00 |
| 10.5.14 | TERMINAL CONCÊNTRICO À PRESSÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO COM PORCAS E ARRUELAS, TIPO "T", PARA VERGALHÃO DE 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (10419) | un | 17,00 |
| 10.5.15 | SUORTE PARA INSTALAÇÃO DOS TCs E TPs DE MEDIÇÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (12853) | un | 1,00 |
| 10.5.16 | ISOLADOR EM PORCELANA, TIPO PEDESTAL, 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SBC (078564) | un | 18,00 |
| 10.5.17 | SUORTE PARA INSTALAÇÃO DE 3 ISOLADORES PEDESTAL 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (12848) | un | 6,00 |
| 10.5.18 | CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, 400 A / 15 KV, COM PORTA FUSÍVEIS HH, INCLUSIVE FUSÍVEIS 10 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (10433) | un | 1,00 |
| 10.5.19 | CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, 400 A / 15 KV, INCLUSIVE MICRO-SWITCH - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (9913) | un | 2,00 |
| 10.5.20 | PUNHO DE MANOBRA, COM SUORTE E BLOQUEIO KIRK, PARA CHAVE SECCIONADORA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (12847) | un | 3,00 |
| 10.5.21 | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 | UN | 1,00 |
| 10.5.22 | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 750 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM SOLO (NÃO INCLUSO ABRIGO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2022 | UN | 1,00 |
| 10.5.23 | TRANSFORMADOR DE POTENCIAL, ISOLAÇÃO EM EPÓXI, 13,8 KV - 115 V, 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SBC (065819) | un | 4,00 |
| 10.5.24 | DISJUNTOR A VÁCUO, 630 A / 15 KV, TENSÃO AUXILIAR 115 V, 3 TCs ACOPLADOS, COM RELÉ DE PROTEÇÃO ONBOARD, BLOQUEIO KIRK, BOBINAS DE ABERTURA E FECHAMENTO, INCLUSIVE INFRAESTRUTURA ACESSÓRIA (REF.: BEGHIM MAF 15-630-350 OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (8936) | un | 1,00 |



| | | | |
|---------|--|----|-------|
| 10.5.25 | RELÉ DE PROTEÇÃO ELETRÔNICO MULTIPROCESSADO, COM FUNÇÕES ANSI 25/27/32/47/50/50N/51/51N/59/67/81 E RESPECTIVAS VARIAÇÕES (REF.: PEXTRON URP 6100 OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO - CÓPIA DA ORSE (8333) | un | 1,00 |
| 10.5.26 | CAIXA DE MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, PADRÃO NEOENERGIA (80x80x30 cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SINAPI (83372) | un | 1,00 |
| 10.5.27 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 20,00 |
| 10.5.28 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 10,00 |
| 10.5.29 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 5,00 |
| 10.5.30 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 6,00 |
| 10.5.31 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | UN | 6,00 |
| 10.5.32 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | UN | 3,00 |
| 10.5.33 | ELETRODUTO GALVANIZADO 4" (100 mm), CLASSE PESADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SBC (061071) | m | 2,00 |
| 10.5.34 | LUVA PARA ELETRODUTO GALVANIZADO 4" (100 mm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (12461) | un | 1,00 |
| 10.5.35 | CURVA 90 PARA ELETRODUTO GALVANIZADO 4" (100 mm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (12459) | un | 1,00 |
| 10.5.36 | BUCHA DE ALUMÍNIO, COM ROSCA, PARA ELETRODUTO GALVANIZADO 4" (100 mm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (11766) | un | 1,00 |
| 10.5.37 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 40,00 |
| 10.5.38 | TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO DE 25 mm ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SBC (078091) | un | 8,00 |
| 10.5.39 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 48,00 |
| 10.5.40 | TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO DE 240 mm ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SBC (078142) | un | 24,00 |
| 10.5.41 | Copia da SINAPI (97585) - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 4,00 |



| | | | |
|-----------|---|----|--------|
| 10.5.42 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED, 2 FARÓIS, 1200 LUMENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SBC (067647) | un | 1,00 |
| 10.5.43 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 12,00 |
| 10.5.44 | Copia da SBC (062870) - TOMADA UNIVERSAL 2P 10A-250V EM CONDULETE DE ALUMINIO, exclusive condutele e placa, apenas módulo | UN | 3,00 |
| 10.5.45 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1,00 |
| 10.5.46 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 289,00 |
| 10.5.47 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA, 50 A / 380 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (9687) | un | 1,00 |
| 10.5.48 | CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ROTATIVA, 63 A / 380 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (477) | un | 1,00 |
| 10.5.49 | PLACA DE ADVERTÊNCIA "PERIGO - ALTA TENSÃO", 470x340 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA ORSE (12845) | un | 6,00 |
| 10.5.50 | CAIXA DE PRONTUÁRIO PARA CÓPIA DO PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA AGETOP CIVIL (070700) | un | 1,00 |
| 10.5.51 | CAIXA METÁLICA PARA CHAVE RESERVA DO TIPO QUEBRA-VIDRO, 10x10 cm, INCLUSIVE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SBC (058790) | un | 1,00 |
| 10.5.52 | TAPETE ISOLANTE 20 KV, 1000x1000 mm, COM LAUDO - CÓPIA DA SBC (065125) | un | 3,00 |
| 10.5.53 | CONJUNTO DE EPIS: LUVAS CLASSE 2 (17/20 KV) + COBERTURA, CAPACETE + PROTETOR FACIAL CONTRA ARCO ELÉTRICO, UNIFORMES PARA ELETRICISTA RISCO CLASSE 2 | un | 1,00 |
| 10.5.54 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | UN | 2,00 |
| 10.5.55 | PLACA EM PVC FOTOLUMINESCENTE PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, 200x200x2 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓPIA DA SBC (055034) | un | 2,00 |
| 10.5.56 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m³ | 6,00 |
| 10.5.57 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | m³ | 6,00 |
| 11 | CABEAMENTO ESTRUTURADO | | |
| 11.1 | ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA | M | 133,50 |
| 11.2 | SUPORTE SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA 100 x 50 mm | UN | 134,00 |



| | | | |
|-------|---|----|-----------|
| 11.3 | Cópia ORSE (7877,9/2022) - Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar) | un | 10,00 |
| 11.4 | Cópia da ORSE (7878) - Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar) | un | 271,00 |
| 11.5 | TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 100x50cm | UN | 5,00 |
| 11.6 | SAÍDA PARA PERFILADO 38X38MM - CÓPIA DA ORSE (12578) | UN | 7,00 |
| 11.7 | PERFILADO PERFURADO 38x38x6000mm CHAPA 22 | M | 10,50 |
| 11.8 | SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1" | UN | 39,00 |
| 11.9 | JUNÇÃO INTERNA TIPO "I" PARA PERFILADO - CÓPIA DA ORSE (11405) | UN | 10,00 |
| 11.10 | JUNÇÃO INTERNA TIPO "X" PARA PERFILADO - CÓPIA DA ORSE (12558) | UN | 4,00 |
| 11.11 | GANCHO CURTO PARA PERFILADO - CÓPIA DA ORSE (9526) | UN | 60,00 |
| 11.12 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | M | 548,50 |
| 11.13 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 270,00 |
| 11.14 | ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1" - CÓPIA DA ORSE (12140) | un | 549,00 |
| 11.15 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 55,00 |
| 11.16 | TOMADA PARA LÓGICA, RJ45, COM CAIXA SOBREPOR, APARENTE - CÓPIA ORSE (794,9/2022) | un | 42,00 |
| 11.17 | TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA - CÓPIA ORSE (7817,9/2022) | UN | 113,00 |
| 11.18 | Cópia ORSE (7138,9/2022) - Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 | m | 12.037,50 |
| 11.19 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 8U X 450MM - CÓPIA DA ORSE (8439) | UN | 7,00 |
| 11.20 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE RACK FECHADO TIPO ARMÁRIO 19" X 36U X 670MM - CÓPIA DA ORSE (10305) | UN | 1,00 |
| 11.21 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 16u X 450mm - CÓPIA DA ORSE (8460) | UN | 6,00 |
| 11.22 | DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 24 FIBRAS | UN | 7,00 |
| 11.23 | SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D. | UN | 3,00 |
| 11.24 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP - CÓPIA DA ORSE (12791) | UN | 9,00 |
| 11.25 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH GERENCIÁVEL 48 PORTAS GIGABIT 10/100/1000 + 4 PORTAS GBIC SG 5204 MR L2+ 4760046 – INTELBRAS OU EQUIVALENTE | UN | 9,00 |



| | | | |
|-----------|---|----|----------|
| 11.26 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 217,00 |
| 11.27 | CABO ÓPTICO MULTIMODO, 6 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO - CÓPIA DA CPOS/CDHU (39.27.030) | M | 150,00 |
| 11.28 | PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | UN | 9,00 |
| 11.29 | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | UN | 2,00 |
| 11.30 | CERTIFICACAO DE REDE OTICA COM OTDR | UN | 210,00 |
| 11.31 | FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA | UN | 57,00 |
| 11.32 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 100,00 |
| 11.33 | TOMADA DUPLA PARA LÓGICA NO PISO, METAL, RJ45 - CÓPIA DA ORSE (12937) | UN | 59,00 |
| 11.34 | PATCH CORDS RJ45 CAT 6 4 PARES 2,0M | UN | 468,00 |
| 11.35 | SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1 1/2" | UN | 12,00 |
| 11.36 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | UN | 12,00 |
| 11.37 | TAMPA DE ENCAIXE 100 X 3000 MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA - CÓPIA DA ORSE (12523) | M | 6,50 |
| 11.38 | TÊ VERTICAL DE SUBIDA 100 X 75 MM, LISO, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA - CÓPIA DA ORSE (12531) | UN | 7,00 |
| 11.39 | CONECTOR CÔNICO 1" PARA CONDULETE TIPO X ROSCÁVEL | UN | 157,00 |
| 11.40 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m³ | 38,00 |
| 11.41 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | m³ | 38,00 |
| 11.42 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020 | UN | 2,00 |
| 12 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | |
| 12.1 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 | m² | 230,64 |
| 12.2 | Cópia SINAPI (74106/1,1/2020) - IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. | m² | 3.693,66 |
| 12.3 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | m² | 706,30 |
| 12.4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | m² | 289,13 |



| | | | |
|-----------|--|----|--------|
| 12.5 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 | m² | 658,71 |
| 12.6 | Cópia SINAPI (73753/1,5/2018) - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM. | m² | 743,08 |
| 12.7 | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018 | m² | 318,54 |
| 12.8 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018 | m² | 241,58 |
| 13 | SPDA | | |
| 13.1 | BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"X1/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 275,05 |
| 13.2 | MINICAPTOR EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"X1/8"X300 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 25,00 |
| 13.3 | CONECTOR ESTRUTURAL PARA SPDA COM REGULAGEM (REF.: TEL-656 OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 30,00 |
| 13.4 | CORDOALHA EM AÇO GALVANIZADO 70 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 1,50 |
| 13.5 | TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO/CORDOALHA DE 70 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 2,00 |
| 13.6 | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | M | 246,71 |
| 13.7 | TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO/CORDOALHA DE 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 48,00 |
| 13.8 | CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA EM COBRE ESTANHADO, TIPO I (CINZA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 4,00 |
| 13.9 | PRESILHA DE LATÃO, 20 MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE ENTRE 35 MM² E 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 10,00 |
| 13.10 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM TERMOPLÁSTICO, BOCAL DE Ø1" (REF.: TEL-541 OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 17,00 |
| 13.11 | CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM TERMOPLÁSTICO, PARA ÁREA EXTERNA, COM TAMPA E BARRAMENTO DE COBRE (REF.: TEL-1902 OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 5,00 |
| 13.12 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | m | 33,50 |
| 13.13 | HASTE EM AÇO COBREADO 5/8"x3000 mm, COM ALTA CAMADA 254 µm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 21,00 |
| 13.14 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, Ø30x30 cm, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 1,00 |
| 13.15 | CONECTOR DE COMPRESSÃO PARA ATERRAMENTO ENTRE DOIS CABOS DE 50 mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 20,00 |
| 13.16 | CONECTOR DE COMPRESSÃO PARA ATERRAMENTO ENTRE CABO DE 50 mm² E HASTE DE Ø5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 21,00 |



| | | | |
|-------------|--|----|--------|
| 13.17 | CORDOALHA FLEXÍVEL EM COBRE ESTANHADO, SEÇÃO 25 mm², COMPRIMENTO 100 mm, COM DOIS FUROS (REF.: TEL-5701 OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 1,00 |
| 13.18 | PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ÁREAS ABERTAS (REF.: TEL-5911 OU EQUIVALENTE TÉCNICO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 8,00 |
| 13.19 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m³ | 25,35 |
| 13.20 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | m³ | 25,35 |
| 13.21 | VISTORIA DO SPDA, COM LAUDO E ART, PARA MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA ÔHMICA DO SOLO E CONTINUIDADE ELÉTRICA DA FERRAGEM ESTRUTURAL | un | 1,00 |
| 14 | PISOS | | |
| 14.1 | PISOS IMPLANTAÇÃO | | |
| 14.1.1 | ESCAVAÇÃO E ACERTO MANUAL NA FAIXA DE 0,45M DE LARGURA P/ EXECUCAODE MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS | M | 1,00 |
| 14.1.2 | Cópia SINAPI (73765/1,8/2016) - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE PO DE PEDRA ESPESSURA 10CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) | m² | 1,00 |
| 14.1.3 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | M | 1,00 |
| 14.1.4 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | M | 1,00 |
| 14.1.5 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | m² | 1,00 |
| 14.1.6 | Cópia ORSE (4864,9/2022) - Piso tátil direcional e de alerta, em concreto colorido, p/deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base | m² | 133,11 |
| 14.2 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS DO ENTORNO NO BLOCOS | | |
| 14.2.1 | Cópia SINAPI (72961,10/2019) - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA | m² | 5,42 |
| 14.2.2 | Cópia SINAPI (72948,8/2016) - COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS | m³ | 1,00 |
| 14.2.3 | Cópia SINAPI (83534,1/2020) - LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | m³ | 346,81 |



| | | | |
|---------|--|----|----------|
| 14.2.4 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 | m² | 164,49 |
| 14.2.5 | Cópia SINAPI (94996,7/2022) - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 | m² | 1,00 |
| 14.2.6 | Cópia SINAPI (73892/2,6/2016) - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | m² | 332,99 |
| 14.2.7 | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 | m² | 307,23 |
| 14.2.8 | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022 | m² | 3.333,46 |
| 14.2.9 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE | m² | 1,00 |
| 14.2.10 | Carpete de polipropileno, com filamento contínuo, construção Tufting, espessura total de 5mm, textura Bouclê Mescla, modelo Austin, na cor Sand 250, Tabacow ou similar. Fornecimento | m² | 879,00 |
| 14.2.11 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 | M | 1,00 |
| 14.2.12 | Cópia ORSE (4864,9/2022) - Piso tátil direcional e de alerta, em concreto colorido, p/deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base | m² | 25,28 |
| 14.2.13 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 | M | 14,71 |
| 14.2.14 | Cópia SINAPI (84042,8/2016) - CALHA DE CONCRETO, 40X15 CM ESPESSURA DE 8 CM, PREPARADO EM BETONEIRA E CIMENTADO LISO EXECUTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL | M | 59,70 |
| 14.2.15 | SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 | M | 1,00 |
| 14.2.16 | Cópia SEINFRA (C2288,3/2021) - SOLEIRA PRÉ-MOLDADA DE GRANILITE L= 15cm | M | 1,00 |
| 14.2.17 | Cópia SINAPI (84194,8/2016) - SOLEIRA DE CIMENTADO LISO LARGURA 15CM EXECUTADA COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) | M | 4,40 |
| 14.2.18 | PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020 | m² | 1,00 |



| | | | |
|-----------|--|----|----------|
| 14.2.19 | Cópia SINAPI (73850/1,8/2020) - RODAPE EM MARMORITE/GRANILITE, ALTURA 10CM | M | 400,48 |
| 14.2.20 | FITA ADESIVA DEMARCAÇÃO PISO SCOTCH OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 42,00 |
| 15 | REVESTIMENTOS DE PAREDES e TETOS | | |
| 15.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | m² | 3.622,87 |
| 15.2 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | m² | 3.360,96 |
| 15.3 | CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | m² | 8,97 |
| 15.4 | 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_08/2022 | m² | 2.351,25 |
| 15.5 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | m² | 1.178,78 |
| 15.6 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | m² | 1.305,93 |
| 15.7 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | m² | 2.227,46 |
| 15.8 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 | m² | 8,97 |
| 15.9 | CERÂMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 10X10CM, PADRAO MEDIO, COR BRANCO GELO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE FLEXÍVEL A PARTIR DO PISO ATÉ 1,20 m | m² | 1.237,97 |
| 15.10 | CERÂMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 30X30CM, PADRAO MEDIO, COR BRANCO GELO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE FLEXÍVEL A PARTIR DO PISO ATÉ 2,70 m | m² | 585,58 |



| | | | |
|-------------|---|----|----------|
| 15.11 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | m² | 19,18 |
| 15.12 | Cópia SINAPI (74121/1,5/2018) - JUNTA DE DILATAÇÃO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, COM SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, DIMENSÕES 1X1CM. | M | 691,91 |
| 15.13 | Cópia da SBC (121097) - LITOCERÂMICA 10x20cm COLADA EM PAREDES | m² | 949,41 |
| 16 | PINTURAS | | |
| 16.1 | PINTURAS INTERNAS E EXTERNAS PAREDES E TETOS | | |
| 16.1.1 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | m² | 1.419,00 |
| 16.1.2 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | m² | 1,00 |
| 16.1.3 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR EM PAREDES, INTERIOR, UMA DEMÃO. | m² | 1.855,48 |
| 16.1.4 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | m² | 1.420,13 |
| 16.1.5 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | m² | 453,77 |
| 16.1.6 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | m² | 1,00 |
| 16.1.7 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014 | m² | 1.418,49 |
| 16.1.8 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | m² | 1.418,49 |
| 16.1.9 | Cópia SINAPI (74065/1,12/2020) - PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO | m² | 44,52 |
| 16.1.10 | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 | M | 1,00 |
| 16.1.11 | PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 | m² | 1,00 |
| 16.1.12 | PINTURA VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE FACHADAS - 2 DEMÃOS | m² | 1,00 |
| 16.2 | PINTURAS - ESTRUTURA METÁLICA | | |
| 16.2.1 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE | m² | 1.823,80 |
| 16.2.2 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE | m² | 1.947,20 |
| 16.2.3 | Cópia SINAPI (73656,4/2019) - JATEAMENTO COM AREIA EM ESTRUTURA METÁLICA | m² | 1.947,20 |



| 17 | CLIMATIZAÇÃO | | |
|-------|---|----|----------|
| 17.1 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 7,00 |
| 17.2 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 211,14 |
| 17.3 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 164,54 |
| 17.4 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 21,50 |
| 17.5 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 17,90 |
| 17.6 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 55,26 |
| 17.7 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 26,87 |
| 17.8 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.717,61 |
| 17.9 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.991,00 |
| 17.10 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 533,81 |
| 17.11 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.399,50 |
| 17.12 | TOMADA HEXAGONAL (NBR 14136) 2P+T 20A A 2,2M DO PISO | un | 51,00 |
| 17.13 | SEINFRA (C4778,3/2021) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 195,00 |
| 17.14 | SEINFRA (C4776,3/2021) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 270,10 |
| 17.15 | SEINFRA (C4779,3/2021) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 374,48 |
| 17.16 | SEINFRA (C4777,3/2021) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 588,62 |
| 17.17 | SEINFRA (C4781,3/2021) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 188,30 |



| | | | |
|-------------|--|----------------|----------|
| 17.18 | SEINFRA (C4780,3/2021) - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | M | 188,30 |
| 18 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | |
| 18.1 | GRANITOS | | |
| 18.1.1 | Bancada em granito cinza andorinha, polido, para cubas. | m ² | 22,11 |
| 18.1.2 | CANTONEIRA E MÃO FRANCESA EM ALUMÍNIO EXECUTADA CONFORME PROJETO PARA APOIO DAS BANCADAS. | un | 36,00 |
| 18.2 | BANCO DE CONCRETO | | |
| 18.2.1 | BANCO EM CONCRETO PREMOLDADO 2,00x0,65m | un | 1,00 |
| 18.3 | MASTROS E PLACAS | | |
| 18.3.1 | FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MASTRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO INICIANDO COM DIAMETRO DE 5" E FINALIZANDO COM DIAMETRO DE 2,5" ALTURA DE 12 METROS | un | 1,00 |
| 18.3.2 | PLACA DE INAUGURACAO METÁLICA EM AÇO INOX ESCOVADO, BAIXO RELEVO, MEDINDO 0,40m x 0,30m. | UN | 1,00 |
| 18.3.3 | PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA EM AÇO INOX ESCOVADO, BAIXO RELEVO, MEDINDO 1,10m x 1,80m. | UN | 1,00 |
| 18.4 | PAISAGISMO | | |
| 18.4.1 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022 | m ² | 1,00 |
| 18.4.2 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018 | m ² | 716,63 |
| 18.4.3 | Cópia SINAPI (73967/2,5/2018) - PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM | UN | 1,00 |
| 18.4.4 | Grama nativa capim de burro ou batatais, fornecimento e plantio em taludes. | m ² | 716,63 |
| 19 | SERVIÇOS FINAIS | | |
| 19.1 | Desmobilização da obra | un | 1,00 |
| 19.2 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m ² | 6.419,95 |
| 19.3 | PROJETO "AS BUILT" ARQUITETURA | m ² | 1,00 |
| 19.4 | PROJETO "AS BUILT" INSTALACOES GERAIS | m ² | 1,00 |

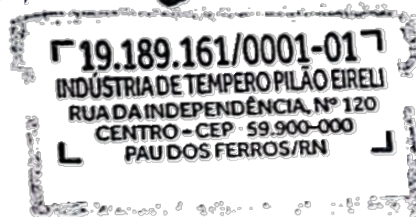
ATESTO TODAS INFORMAÇÕES ACIMA,



Ataciana Dias da Silva
INDÚSTRIA TEMPERO PILÃO LTDA

CNPJ 19.189.161/0001-01
Ataciana Dias Da Silva
Diretora
CPF nº 052.448.954-86

Ataciana Dias da Silva
CPF: 052.448.954-86



MARCELO MENDONÇA
(Engenheira Civil)
CREA-RN 2113480158
Fiscal

Apodi-RN, 12 de Dezembro de 2023.