

CONTRATO N.º 3260440000

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAЕ, DE CAXIAS DO SUL – RS E EARQUI SERVIÇOS DE ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA., PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DOS PRÉDIOS DA NOVA SEDE ADMINISTRATIVA E OPERACIONAL DO SAMAЕ DE CAXIAS DO SUL – RS.

O SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAЕ, Autarquia do Município de Caxias do Sul – RS, com sede na Rua Pinheiro Machado, n.º 1615, neste ato representado por seu Diretor-Presidente, Sr. Edson Paulo Theodoro da Rosa, brasileiro, casado, residente e domiciliado nesta cidade, adiante denominado simplesmente "SAMAЕ", inscrito no CNPJ sob o n.º 88.659.313/0001-05 e, de outro lado, EARQUI SERVIÇOS DE ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA., inscrita no CNPJ sob o n.º 00.220.583/0001-66, com sede na Rua Professor Jerônimo Ferreira Porto, 237, Bairro N. Sra. de Lourdes, Caxias do Sul – RS, CEP 95072-210, por seu representante legal, Sra. Patricia Ruzzarin, CPF n.º 592.539.160-87, abaixo assinada, adiante denominada simplesmente "CONTRATADA", celebram o presente contrato, de acordo com as cláusulas e condições seguintes:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS, DO AMPARO LEGAL E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

O presente contrato é celebrado à vista do contido no Processo Administrativo n.º 25/8070-0002594-6, que trata da Concorrência Eletrônica n.º 90005/2024, Projeto Básico, proposta da Contratada, atendendo à Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021; à Lei Complementar n.º 101, de 04 de maio de 2000 e alterações; à Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações; e demais legislações pertinentes à matéria, às regras e condições estabelecidas no Edital da Concorrência Eletrônica e aos anexos que o integram; as despesas decorrentes correrão à conta da dotação orçamentária, consignada no presente exercício financeiro, sob o código 03.08–SPO–17.122.010.1.172–4.4.90.51.91.01.00.00, e, do próximo, a consignar.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para a construção dos prédios da nova Sede Administrativa e Operacional do SAMAЕ de Caxias do Sul – RS, com 13.220,52m², incluindo paisagismo e urbanização do terreno, conforme Projeto Básico – Anexo I, do Edital.

§ 1º O objeto desta contratação não é caracterizado como comum, pois os padrões de desempenho e de qualidade não podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

§ 2º O objeto desta contratação não é enquadrado como continuado.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

O SAMAЕ pagará à Contratada o valor correspondente a R\$ 46.369.942,10 (quarenta e seis

milhões e trezentos e sessenta e nove mil e novecentos e quarenta e dois reais e dez centavos) pela execução do objeto descrito na cláusula anterior, conforme Projeto Básico – Anexo I, do Edital.

| N.º ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                   | QUANT    | UN  | VALOR UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) | % BDI | % ENCARGOS SOCIAIS |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|----------------------|-------------------|-------|--------------------|
| <b>1</b> | <b>INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>                                                                                                                |          |     |                      |                   |       |                    |
| 1.1      | SAMAE - ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (ACÓRDÃO TCU 2622/2013)                                                                           | 1,00     | UN  | 2.344.662,61         | 2.344.662,61      | 22,44 | 112,88             |
| 1.2      | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024                                  | 351,80   | M   | 65,1408              | 22.916,53         | 22,44 | 112,88             |
| 1.3      | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS                                                      | 5,00     | M2  | 464,2430             | 2.321,22          | 22,44 | 112,88             |
| 1.4      | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS, NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO | 30,00    | MÊS | 1.104,4088           | 33.132,26         | 22,44 | 112,88             |
| 1.5      | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024                                                                                                                       | 1.131,90 | M2  | 82,2952              | 93.149,94         | 22,44 | 112,88             |
| 1.6      | ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 2000 LITROS. AF_03/2024                                                             | 1,00     | UN  | 9.000,4430           | 9.000,44          | 22,44 | 112,88             |
| 1.7      | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC DN 20 MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024                | 1,00     | UN  | 238,2592             | 238,26            | 22,44 | 112,88             |
| 1.8      | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS    | 1,00     | UN  | 1.868,7636           | 1.868,76          | 22,44 | 112,88             |
| 1.9      | EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL.                                                                                                     | 4,32     | M3  | 1.884,3600           | 8.140,44          | 22,44 | 112,88             |



|          |                                                                                                                                                                                                                                      |           |                |              |            |       |        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|--------------|------------|-------|--------|
|          | AF_03/2024                                                                                                                                                                                                                           |           |                |              |            |       |        |
| 1.10     | INSTALAÇÃO E<br>DESMONTAGEM DE<br>CONTÊINER OU<br>MÓDULO HABITÁVEL<br>PEQUENO. AF_03/2024                                                                                                                                            | 2,00      | UN             | 12,3984      | 24,80      | 22,44 | 112,88 |
| 1.11     | MONTAGEM E<br>DESMONTAGEM DE<br>ANDAIME MODULAR<br>FACHADEIRO, COM PISO<br>METÁLICO, PARA<br>EDIFÍCIOS COM<br>MULTIPLAS PAVIMENTOS<br>(EXCLUSIVE ANDAIME E<br>LIMPEZA). AF_03/2024                                                   | 4.536,00  | M2             | 24,3458      | 110.432,55 | 22,44 | 112,88 |
| 1.12     | COLOCAÇÃO DE TELA EM<br>ANDAIME FACHADEIRO.<br>AF_03/2024                                                                                                                                                                            | 4.536,00  | M2             | 8,5116       | 38.608,62  | 22,44 | 112,88 |
| 1.13     | LOCACAO DE ANDAIME<br>METALICO TIPO<br>FACHADEIRO                                                                                                                                                                                    | 34.020,00 | M2<br>X<br>MÊS | 22,5910      | 768.545,82 | 22,44 | 112,88 |
| 1.14     | BANDEJA SALVA-<br>VIDAS/COLETA DE<br>ENTULHOS, COM TABUA                                                                                                                                                                             | 458,80    | M              | 315,6918     | 144.839,40 | 22,44 | 112,88 |
| 1.15     | ELEVADOR DE<br>CREMALHEIRA TORRE<br>32M                                                                                                                                                                                              | 1,000     | UN             | 146.361,0620 | 146.361,06 | 22,44 | 112,88 |
| 1.16     | ELEVADOR DE<br>CREMALHEIRA TORRE ATÉ<br>24M                                                                                                                                                                                          | 1,00      | UN             | 99.621,6934  | 99.621,69  | 22,44 | 112,88 |
| 1.17     | COMPOSIÇÃO<br>PARAMÉTRICA DE<br>EXECUÇÃO DE<br>ESCRITÓRIO EM<br>CANTEIRO DE OBRAS,<br>FORA DA PROJEÇÃO DA<br>LAJE, EM ALVENARIA, NÃO<br>INCLUSO MOBILIÁRIO E<br>EQUIPAMENTOS.<br>AF_01/2024_PE                                       | 127,24    | M2             | 1.293,2220   | 164.549,57 | 22,44 | 112,88 |
| 1.18     | PROJETO E<br>IMPLEMENTAÇÃO DE<br>GERENCIAMENTO<br>INTEGRADO DE RESÍDUOS<br>SÓLIDOS E GESTÃO DE<br>PERDAS                                                                                                                             | 2,00      | UN             | 10.454,3358  | 20.908,67  | 22,44 | 112,88 |
| 1.19     | LICENCIAMENTO PARA<br>MOVIMENTAÇÃO DE<br>TERRA                                                                                                                                                                                       | 1,00      | UN             | 1.810,0762   | 1.810,08   | 22,44 | 112,88 |
| <b>2</b> | <b>TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>                                                                                                                                                                                            |           |                |              |            |       |        |
| 2.1      | ESCAVAÇÃO SOLO                                                                                                                                                                                                                       |           |                |              |            |       |        |
| 2.1.1    | ESCAVAÇÃO MECANIZADA<br>DE VALA COM PROF. ATÉ<br>1,5 M (MÉDIA MONTANTE<br>E JUSANTE/UMA<br>COMPOSIÇÃO POR<br>TRECHO), ESCAVADEIRA<br>(0,8 M3), LARG. DE 1,5 M<br>A 2,5 M, EM SOLO DE 1A<br>CATEGORIA, EM LOCAIS<br>COM ALTO NÍVEL DE | 22.933,69 | M3             | 10,5944      | 242.968,69 | 22,44 | 112,88 |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |               |          |            |       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------|------------|-------|--------|
|       | INTERFERÊNCIA.<br>AF_02/2021                                                                                                                                                                                                                                                            |                |               |          |            |       |        |
| 2.1.2 | TRANSPORTE COM<br>CAMINHÃO BASCULANTE<br>DE 10 M³, EM VIA URBANA<br>PAVIMENTADA, DMT ATÉ<br>30 KM (UNIDADE:<br>M3XKM). AF_07/2020                                                                                                                                                       | 76.870,74      | M3<br>X<br>KM | 2,6896   | 206.751,54 | 22,44 | 112,88 |
| 2.1.3 | ESCAVAÇÃO VERTICAL<br>PARA EDIFICAÇÃO, COM<br>CARGA, DESCARGA E<br>TRANSPORTE DE SOLO DE<br>1ª CATEGORIA, COM<br>ESCAVADEIRA<br>HIDRÁULICA (CAÇAMBA:<br>0,8 M³ / 111 HP), FROTA<br>DE 3 CAMINHÕES<br>BASCULANTES DE 14 M³,<br>DMT ATÉ 1 KM E<br>VELOCIDADE MÉDIA 14<br>KM/H. AF_05/2020 | 22.781,15      | M3            | 13,7842  | 314.019,93 | 22,44 | 112,88 |
| 2.1.4 | EXECUÇÃO E<br>COMPACTAÇÃO DE<br>ATERRO COM SOLO<br>PREDOMINANTEMENTE<br>ARGILOSO - EXCLUSIVE<br>SOLO, ESCAVAÇÃO,<br>CARGA E TRANSPORTE.<br>AF_11/2019                                                                                                                                   | 13.352,21      | M3            | 13,6612  | 182.407,21 | 22,44 | 112,88 |
| 2.1.5 | TRANSPORTE VERTICAL<br>MANUAL, 1 PAVIMENTO,<br>DE BACIA SANITÁRIA,<br>CAIXA ACOPLADA,<br>TANQUE OU PIA<br>(UNIDADE:<br>UNID).<br>AF_07/2019                                                                                                                                             | 200,00         | UN            | 0,8774   | 175,48     | 22,44 | 112,88 |
| 2.1.6 | TRANSPORTE VERTICAL<br>MANUAL, 1 PAVIMENTO,<br>DE CAIXA COM<br>REVESTIMENTO<br>CERÂMICO (UNIDADE:<br>M2). AF_07/2019                                                                                                                                                                    | 23.768,61      | M2            | 0,6232   | 14.812,60  | 22,44 | 112,88 |
| 2.1.7 | TRANSPORTE VERTICAL<br>MANUAL, 1 PAVIMENTO,<br>DE LATA DE 18 LITROS<br>(UNIDADE: L). AF_07/2019                                                                                                                                                                                         | 11.200,00      | L             | 0,0410   | 459,20     | 22,44 | 112,88 |
| 2.1.8 | TRANSPORTE VERTICAL<br>MANUAL, 1 PAVIMENTO,<br>DE SACOS DE 30 KG<br>(UNIDADE:<br>KG).<br>AF_07/2019                                                                                                                                                                                     | 182.700,0<br>0 | KG            | 0,0164   | 2.996,28   | 22,44 | 112,88 |
| 2.1.9 | ESCAVAÇÃO A FOGO EM<br>MATERIAL DE 3ª<br>CATEGORIA, ROCHA VIVA,<br>A CEU ABERTO, FURACÃO<br>A BARRA MINA.                                                                                                                                                                               | 152,54         | M3            | 273,0682 | 41.653,82  | 22,44 | 112,88 |
| 2.2   | REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |               |          |            |       |        |
| 2.2.1 | DEMOLIÇÃO DE<br>ALVENARIA DE TIJOLO<br>MACIÇO, DE FORMA<br>MANUAL, SEM<br>REAPROVEITAMENTO.                                                                                                                                                                                             | 591,30         | M3            | 120,3842 | 71.183,18  | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                                                  |          |    |          |           |       |        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|-----------|-------|--------|
|          | AF_09/2023                                                                                                                                                                       |          |    |          |           |       |        |
| 2.2.2    | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.<br>AF_09/2023                                                                    | 165,00   | M3 | 133,1844 | 21.975,43 | 22,44 | 112,88 |
| 2.2.3    | DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.<br>AF_09/2023                                                                               | 6,25     | M2 | 24,7066  | 154,42    | 22,44 | 112,88 |
| 2.2.4    | REMOÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO.<br>AF_09/2023                                                                            | 124,36   | M  | 20,4098  | 2.538,16  | 22,44 | 112,88 |
| 2.2.5    | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO.<br>AF_09/2023                                                               | 382,00   | M2 | 17,6136  | 6.728,40  | 22,44 | 112,88 |
| 2.2.6    | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO.<br>AF_09/2023                                           | 513,00   | M2 | 5,0594   | 2.595,47  | 22,44 | 112,88 |
| 2.2.7    | 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).<br>AF_07/2020 | 1.392,00 | M3 | 9,8728   | 13.742,94 | 22,44 | 112,88 |
| <b>3</b> | <b>PROJETO ESTRUTURAL E DE FUNDAÇÕES</b>                                                                                                                                         |          |    |          |           |       |        |
| 3.1      | GUARITA                                                                                                                                                                          |          |    |          |           |       |        |
| 3.1.1    | FORMAS E CONCRETO                                                                                                                                                                |          |    |          |           |       |        |
| 3.1.1.1  | FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA                                                                    | 107,32   | M2 | 86,1328  | 9.243,77  | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.1.2  | CONCRETAGEM, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.<br>AF_01/2024                                                                                  | 9,28     | M3 | 784,3300 | 7.278,58  | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.2    | ARMAÇÃO ESCADA                                                                                                                                                                   |          |    |          |           |       |        |



|         |                                                                                                                              |       |    |         |        |       |        |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|---------|--------|-------|--------|
| 3.1.2.1 | ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020    | 7,00  | KG | 16,8346 | 117,84 | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.2.2 | ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020   | 16,00 | KG | 13,2840 | 212,54 | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.3   | VIGAS - TÉRREO                                                                                                               |       |    |         |        |       |        |
| 3.1.3.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 40,00 | KG | 14,7026 | 588,10 | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.3.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 37,00 | KG | 13,7924 | 510,32 | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.3.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 8,00  | KG | 12,8904 | 103,12 | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.3.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 22,00 | KG | 11,4718 | 252,38 | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.3.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 64,00 | KG | 9,6268  | 616,12 | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.4   | VIGAS - COBERTURA                                                                                                            |       |    |         |        |       |        |
| 3.1.4.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 22,00 | KG | 14,7026 | 323,46 | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.4.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO                                                        | 27,00 | KG | 11,4718 | 309,74 | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                              |        |    |          |          |       |        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|----------|-------|--------|
|         | UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                       |        |    |          |          |       |        |
| 3.1.4.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                 | 38,00  | KG | 9,6268   | 365,82   | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.5   | PILARES                                                                                                                                                      |        |    |          |          |       |        |
| 3.1.5.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                  | 19,00  | KG | 14,7026  | 279,35   | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.5.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                 | 55,00  | KG | 11,4718  | 630,95   | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.6   | LAJES - TÉRREO                                                                                                                                               |        |    |          |          |       |        |
| 3.1.6.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                           | 123,00 | KG | 13,2102  | 1.624,85 | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.7   | LAJES - COBERTURA                                                                                                                                            |        |    |          |          |       |        |
| 3.1.7.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                           | 386,00 | KG | 12,3574  | 4.769,96 | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.8   | BLOCOS                                                                                                                                                       |        |    |          |          |       |        |
| 3.1.8.1 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                                                  | 17,66  | KG | 16,8510  | 297,59   | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.8.2 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                                                 | 36,00  | KG | 14,6780  | 528,41   | 22,44 | 112,88 |
| 3.1.9   | FUNDAÇÕES                                                                                                                                                    |        |    |          |          |       |        |
| 3.1.9.1 | ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019_PA | 24,00  | M  | 156,7020 | 3.760,85 | 22,44 | 112,88 |
| 3.2     | ANEXO DO PRÉDIO ADMINISTRATIVO                                                                                                                               |        |    |          |          |       |        |



|         |                                                                                                                              |        |    |          |           |       |        |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|-----------|-------|--------|
| 3.2.1   | FORMAS E CONCRETO                                                                                                            |        |    |          |           |       |        |
| 3.2.1.1 | FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA                | 960,62 | M2 | 86,1328  | 82.740,89 | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.1.2 | CONCRETAGEM, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024                                 | 123,90 | M3 | 784,3300 | 97.178,49 | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.2   | ARMAÇÃO ESCADA                                                                                                               |        |    |          |           |       |        |
| 3.2.2.1 | ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020    | 290,00 | KG | 16,8346  | 4.882,03  | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.2.2 | ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020   | 928,00 | KG | 10,1598  | 9.428,29  | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.3   | VIGAS - FUNDAÇÃO                                                                                                             |        |    |          |           |       |        |
| 3.2.3.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 151,00 | KG | 14,7026  | 2.220,09  | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.3.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 475,00 | KG | 11,4718  | 5.449,11  | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.3.3 | ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020   | 40,00  | KG | 10,1598  | 406,39    | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.4   | VIGAS - TÉRREO                                                                                                               |        |    |          |           |       |        |
| 3.2.4.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 410,00 | KG | 14,7026  | 6.028,07  | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                 |        |    |         |          |       |        |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|----------|-------|--------|
| 3.2.4.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 541,00 | KG | 16,4574 | 8.903,45 | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.4.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                    | 466,00 | KG | 11,4718 | 5.345,86 | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.4.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                    | 189,00 | KG | 9,6268  | 1.819,47 | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.4.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                    | 398,00 | KG | 9,3070  | 3.704,19 | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.4.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                    | 209,00 | KG | 10,5862 | 2.212,52 | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.5   | PILARES                                                                                                                                         |        |    |         |          |       |        |
| 3.2.5.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                     | 88,00  | KG | 14,7026 | 1.293,83 | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.5.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                    | 218,00 | KG | 11,4718 | 2.500,85 | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.6   | LAJES - FUNDIÇÃO                                                                                                                                |        |    |         |          |       |        |
| 3.2.6.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                              | 146,00 | KG | 13,2102 | 1.928,69 | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.7   | LAJES - TÉRREO                                                                                                                                  |        |    |         |          |       |        |



|         |                                                                                                                                                           |          |    |          |            |       |        |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|------------|-------|--------|
| 3.2.7.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                        | 1.329,00 | KG | 13,2102  | 17.556,36  | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.7.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                        | 210,00   | KG | 12,3574  | 2.595,05   | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.7.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                       | 237,00   | KG | 10,9962  | 2.606,10   | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.8   | BLOCOS DE FUNDAÇÃO                                                                                                                                        |          |    |          |            |       |        |
| 3.2.8.1 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                                             | 4,00     | KG | 18,7944  | 75,18      | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.8.2 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                                               | 163,00   | KG | 16,8510  | 2.746,71   | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.8.3 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                                              | 311,00   | KG | 14,6780  | 4.564,86   | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.8.4 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                                              | 24,00    | KG | 11,6194  | 278,87     | 22,44 | 112,88 |
| 3.2.9   | ESTACAS RAIZ DN 31 CM                                                                                                                                     |          |    |          |            |       |        |
| 3.2.9.1 | ESTACA TIPO RAIZ, DIÂMETRO DE 31 CM PARA 100 T, EM SOLO                                                                                                   | 540,00   | M  | 640,2068 | 345.711,67 | 22,44 | 112,88 |
| 3.3     | CONTENÇÕES                                                                                                                                                |          |    |          |            |       |        |
| 3.3.1   | FORMAS E CONCRETO                                                                                                                                         |          |    |          |            |       |        |
| 3.3.1.1 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019 | 1.084,67 | M2 | 43,9274  | 47.646,73  | 22,44 | 112,88 |
| 3.3.1.2 | CONCRETAGEM, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024                                                              | 96,46    | M3 | 784,3300 | 75.656,47  | 22,44 | 112,88 |
| 3.3.2   | ARMAÇÃO                                                                                                                                                   |          |    |          |            |       |        |



|         |                                                                                                                                                              |          |    |          |            |       |        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|------------|-------|--------|
| 3.3.2.1 | ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019                                                           | 4.401,00 | KG | 17,6628  | 77.733,98  | 22,44 | 112,88 |
| 3.3.2.2 | 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           | 1.312,00 | KG | 14,4156  | 18.913,27  | 22,44 | 112,88 |
| 3.3.2.3 | ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019                                                            | 1.778,00 | KG | 12,8904  | 22.919,13  | 22,44 | 112,88 |
| 3.3.2.4 | ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019                                                          | 3.109,00 | KG | 10,0778  | 31.331,88  | 22,44 | 112,88 |
| 3.3.2.5 | ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_07/2019                                                            | 1.001,00 | KG | 10,8404  | 10.851,24  | 22,44 | 112,88 |
| 3.3.2.6 | ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_07/2019                                                            | 1.617,00 | KG | 10,6764  | 17.263,74  | 22,44 | 112,88 |
| 3.4     | ESTRUTURAS METÁLICAS - PASSARELA                                                                                                                             |          |    |          |            |       |        |
| 3.4.1   | PERFIS                                                                                                                                                       |          |    |          |            |       |        |
| 3.4.1.1 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A572 GRAU 50, SEM PINTURA                                                                                   | 6.263,00 | KG | 31,1518  | 195.103,72 | 22,44 | 112,88 |
| 3.4.2   | STEEL DECK                                                                                                                                                   |          |    |          |            |       |        |
| 3.4.2.1 | CONCRETAGEM, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024                                                                 | 9,70     | M3 | 784,3300 | 7.608,00   | 22,44 | 112,88 |
| 3.4.2.2 | FORMA PARA CONCRETO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO ESTRUTURAL TIPO "STEEL DECK", COM ESPESSURA DE 0,80MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS GALVANIZADOS E EXCLUSIVE TELA E | 125,10   | M2 | 211,4780 | 26.455,90  | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                                  |        |    |          |            |       |        |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|------------|-------|--------|
|         | CONCRETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO                                                                                                                                |        |    |          |            |       |        |
| 3.4.2.3 | TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO                                                                                                   | 151,37 | KG | 11,1438  | 1.686,84   | 22,44 | 112,88 |
| 3.5     | ESTRUTURAS METÁLICAS - ESCADA                                                                                                                                    |        |    |          |            |       |        |
| 3.5.1   | PERFIS                                                                                                                                                           |        |    |          |            |       |        |
| 3.5.1.1 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA                                                                                                | 995,50 | KG | 28,6672  | 28.538,20  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6     | PRÉDIO OPERACIONAL                                                                                                                                               |        |    |          |            |       |        |
| 3.6.1   | FORMAS E CONCRETO - TÉRREO E 2º PAVIMENTO                                                                                                                        |        |    |          |            |       |        |
| 3.6.1.1 | CONCRETAGEM, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024                                                                     | 221,76 | M3 | 784,3300 | 173.933,02 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.1.2 | FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA                                                    | 998,48 | M2 | 86,1328  | 86.001,88  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.1.3 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | 174,08 | M2 | 74,3166  | 12.937,03  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.1.4 | TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO                                                                                                   | 906,07 | KG | 11,1438  | 10.097,06  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.1.5 | CONTRAPISO EM CONCRETO, FCK 30 MPA                                                                                                                               | 50,34  | M3 | 784,3300 | 39.483,17  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.1.6 | CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - INCLUINDO CARGA E TRANSPORTE.                                | 50,34  | M3 | 193,5938 | 9.745,51   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.2   | FORMAS E CONCRETO - 3º E 4º PAVIMENTOS                                                                                                                           |        |    |          |            |       |        |
| 3.6.2.1 | FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA                                                    | 967,52 | M2 | 86,1328  | 83.335,21  | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                                                              |        |    |          |            |       |        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|------------|-------|--------|
| 3.6.2.2 | MONTAGEM E<br>DESMONTAGEM DE<br>FÔRMA DE LAJE<br>NERVURADA COM<br>CUBETA E ASSOALHO, PÉ-<br>DIREITO SIMPLES, EM<br>CHAPA DE MADEIRA<br>COMPENSADA RESINADA,<br>10 UTILIZAÇÕES.<br>AF_09/2020 | 256,71 | M2 | 74,3166  | 19.077,81  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.2.3 | CONCRETAGEM, FCK 30<br>MPA, COM USO DE<br>BOMBA - LANÇAMENTO,<br>ADENSAMENTO E<br>ACABAMENTO.<br>AF_01/2024                                                                                  | 248,32 | M3 | 784,3300 | 194.764,83 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.3   | FORMAS E CONCRETO - 5º PAVIMENTO E COBERTURA                                                                                                                                                 |        |    |          |            |       |        |
| 3.6.3.1 | FÔRMAS DE<br>COMPENSADO<br>PLASTIFICADO 14 MM -<br>USO GERAL - UTILIZAÇÃO<br>DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,<br>INSTALAÇÃO E RETIRADA                                                                 | 808,42 | M2 | 86,1328  | 69.631,48  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.3.2 | MONTAGEM E<br>DESMONTAGEM DE<br>FÔRMA DE LAJE<br>NERVURADA COM<br>CUBETA E ASSOALHO, PÉ-<br>DIREITO SIMPLES, EM<br>CHAPA DE MADEIRA<br>COMPENSADA RESINADA,<br>10 UTILIZAÇÕES.<br>AF_09/2020 | 357,02 | M2 | 74,3166  | 26.532,51  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.3.3 | CONCRETAGEM, FCK 30<br>MPA, COM USO DE<br>BOMBA - LANÇAMENTO,<br>ADENSAMENTO E<br>ACABAMENTO.<br>AF_01/2024                                                                                  | 177,66 | M3 | 784,3300 | 139.344,07 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.4   | ARMAÇÃO - ESCADA                                                                                                                                                                             |        |    |          |            |       |        |
| 3.6.4.1 | ARMAÇÃO DE ESCADA, DE<br>UMA ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 8,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_11/2020                                                  | 249,00 | KG | 16,8346  | 4.191,82   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.4.2 | ARMAÇÃO DE ESCADA, DE<br>UMA ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 12,5 MM -<br>MONTAGEM. AF_11/2020                                                 | 864,00 | KG | 10,1598  | 8.778,07   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.5   | ARMAÇÃO - LAJES - FUNDAÇÃO                                                                                                                                                                   |        |    |          |            |       |        |
| 3.6.5.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE<br>ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 6,3 MM - MONTAGEM.                                                                       | 32,00  | KG | 13,2102  | 422,73     | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                     |          |    |         |           |       |        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
|         | AF_06/2022                                                                                                          |          |    |         |           |       |        |
| 3.6.6   | ARMAÇÃO - LAJES - 2º PAVIMENTO                                                                                      |          |    |         |           |       |        |
| 3.6.6.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 1.409,80 | KG | 13,2102 | 18.623,74 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.6.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 729,00   | KG | 12,3574 | 9.008,54  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.6.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.421,00 | KG | 10,9962 | 15.625,60 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.6.4 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 721,00   | KG | 9,2086  | 6.639,40  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.6.5 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 534,00   | KG | 9,0364  | 4.825,44  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.6.6 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 496,00   | KG | 10,4222 | 5.169,41  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.7   | ARMAÇÃO - LAJES - 3º PAVIMENTO                                                                                      |          |    |         |           |       |        |
| 3.6.7.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 1.275,80 | KG | 13,2102 | 16.853,57 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.7.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 772,00   | KG | 12,3574 | 9.539,91  | 22,44 | 112,88 |

|         |                                                                                                                     |          |    |         |           |       |        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
| 3.6.7.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.277,00 | KG | 10,9962 | 14.042,15 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.7.4 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 730,00   | KG | 9,2086  | 6.722,28  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.7.5 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 534,00   | KG | 9,0364  | 4.825,44  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.7.6 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 496,00   | KG | 10,4222 | 5.169,41  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.8   | ARMAÇÃO - LAJES - 4º PAVIMENTO                                                                                      |          |    |         |           |       |        |
| 3.6.8.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 665,00   | KG | 13,2102 | 8.784,78  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.8.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 283,00   | KG | 12,3574 | 3.497,14  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.8.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 961,00   | KG | 10,9962 | 10.567,35 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.8.4 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 689,00   | KG | 9,2086  | 6.344,73  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.8.5 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50                                   | 534,00   | KG | 9,0364  | 4.825,44  | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                       |          |    |         |           |       |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | DE 16,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                  |          |    |         |           |       |        |
| 3.6.8.6  | ARMAÇÃO DE LAJE DE<br>ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 20,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 496,00   | KG | 10,4222 | 5.169,41  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.9    | ARMAÇÃO - LAJES - 5º PAVIMENTO                                                                                                        |          |    |         |           |       |        |
| 3.6.9.1  | ARMAÇÃO DE LAJE DE<br>ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 6,3 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 1.441,80 | KG | 13,2102 | 19.046,47 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.9.2  | ARMAÇÃO DE LAJE DE<br>ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 8,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 729,00   | KG | 12,3574 | 9.008,54  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.9.3  | ARMAÇÃO DE LAJE DE<br>ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 10,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.421,00 | KG | 10,9962 | 15.625,60 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.9.4  | ARMAÇÃO DE LAJE DE<br>ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 12,5 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 721,00   | KG | 9,2086  | 6.639,40  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.9.5  | ARMAÇÃO DE LAJE DE<br>ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 16,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 534,00   | KG | 9,0364  | 4.825,44  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.9.6  | ARMAÇÃO DE LAJE DE<br>ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 20,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 496,00   | KG | 10,4222 | 5.169,41  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.10   | ARMAÇÃO - LAJES - COBERTURA                                                                                                           |          |    |         |           |       |        |
| 3.6.10.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE<br>ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 6,3 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 563,00   | KG | 13,2102 | 7.437,34  | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                              |          |    |         |           |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
| 3.6.10.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022           | 256,00   | KG | 12,3574 | 3.163,49  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.10.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022          | 75,00    | KG | 10,9962 | 824,72    | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.10.4 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022          | 83,00    | KG | 9,2086  | 764,31    | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.11   | ARMAÇÃO - PILARES                                                                                                            |          |    |         |           |       |        |
| 3.6.11.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 353,00   | KG | 14,7026 | 5.190,02  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.11.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 853,00   | KG | 13,7924 | 11.764,92 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.11.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 793,00   | KG | 11,4718 | 9.097,14  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.11.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.472,00 | KG | 9,6268  | 14.170,65 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.11.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 193,00   | KG | 9,3070  | 1.796,25  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.11.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50                                   | 360,00   | KG | 10,5862 | 3.811,03  | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                |        |    |         |           |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | DE 20,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                           |        |    |         |           |       |        |
| 3.6.12   | ARMAÇÃO - VIGAS - FUNDAÇÃO                                                                                                                     |        |    |         |           |       |        |
| 3.6.12.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 5,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 208,00 | KG | 14,7026 | 3.058,14  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.12.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 6,3 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 104,00 | KG | 13,7924 | 1.434,41  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.12.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 8,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 29,00  | KG | 12,8904 | 373,82    | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.12.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 10,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 556,00 | KG | 11,4718 | 6.378,32  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.12.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 12,5 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 150,00 | KG | 9,6268  | 1.444,02  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.12.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 16,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 34,00  | KG | 9,3070  | 316,44    | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.13   | ARMAÇÃO - VIGAS - 2º PAVIMENTO                                                                                                                 |        |    |         |           |       |        |
| 3.6.13.1 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 4,2 MM - MONTAGEM.                                    | 10,00  | KG | 16,1048 | 161,05    | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.13.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 5,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 756,00 | KG | 14,7026 | 11.115,17 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.13.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO                                                                 | 883,00 | KG | 13,7924 | 12.178,69 | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                              |          |    |         |          |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|----------|-------|--------|
|          | UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                        |          |    |         |          |       |        |
| 3.6.13.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 47,00    | KG | 12,8904 | 605,85   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.13.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 241,00   | KG | 11,4718 | 2.764,70 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.13.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.026,00 | KG | 9,6268  | 9.877,10 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.13.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 981,00   | KG | 9,3070  | 9.130,17 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.13.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 486,00   | KG | 10,5862 | 5.144,89 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.13.9 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 167,00   | KG | 10,4714 | 1.748,72 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.14   | ARMAÇÃO - VIGAS - 3º PAVIMENTO                                                                                               |          |    |         |          |       |        |
| 3.6.14.1 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.                              | 7,00     | KG | 16,1048 | 112,73   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.14.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 462,00   | KG | 14,7026 | 6.792,60 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.14.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO                                                        | 462,00   | KG | 13,7924 | 6.372,09 | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                              |        |    |         |          |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|----------|-------|--------|
|          | UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                        |        |    |         |          |       |        |
| 3.6.14.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 53,00  | KG | 12,8904 | 683,19   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.14.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 179,00 | KG | 11,4718 | 2.053,45 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.14.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 790,00 | KG | 9,6268  | 7.605,17 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.14.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 781,00 | KG | 9,3070  | 7.268,77 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.14.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 546,00 | KG | 10,5862 | 5.780,07 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.15   | ARMAÇÃO - VIGAS - 4º PAVIMENTO                                                                                               |        |    |         |          |       |        |
| 3.6.15.1 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.                              | 3,00   | KG | 16,1048 | 48,31    | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.15.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 316,00 | KG | 14,7026 | 4.646,02 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.15.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 114,00 | KG | 13,7924 | 1.572,33 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.15.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO                                                        | 66,00  | KG | 12,8904 | 850,77   | 22,44 | 112,88 |

|          |                                                                                                                              |        |    |         |           |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                        |        |    |         |           |       |        |
| 3.6.15.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 185,00 | KG | 11,4718 | 2.122,28  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.15.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 508,00 | KG | 9,6268  | 4.890,41  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.15.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 511,00 | KG | 9,3070  | 4.755,88  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.15.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 538,00 | KG | 10,5862 | 5.695,38  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.16   | ARMAÇÃO - VIGAS - 5º PAVIMENTO                                                                                               |        |    |         |           |       |        |
| 3.6.16.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 601,00 | KG | 14,7026 | 8.836,26  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.16.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 829,00 | KG | 13,7924 | 11.433,90 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.16.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 60,00  | KG | 12,8904 | 773,42    | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.16.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 258,00 | KG | 11,4718 | 2.959,72  | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                              |          |    |         |          |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|----------|-------|--------|
| 3.6.16.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 945,00   | KG | 9,6268  | 9.097,33 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.16.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 688,00   | KG | 9,3070  | 6.403,22 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.16.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 300,0000 | KG | 10,5862 | 3.175,86 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.17   | ARMAÇÃO - VIGAS - COBERTURA                                                                                                  |          |    |         |          |       |        |
| 3.6.17.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 131,00   | KG | 14,7026 | 1.926,04 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.17.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 23,00    | KG | 13,7924 | 317,23   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.17.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 4,00     | KG | 12,8904 | 51,56    | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.17.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 278,00   | KG | 11,4718 | 3.189,16 | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.17.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 85,00    | KG | 9,6268  | 818,28   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.17.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50                                   | 179,00   | KG | 9,3070  | 1.665,95 | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                                           |          |    |          |            |       |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|------------|-------|--------|
|          | DE 16,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                                      |          |    |          |            |       |        |
| 3.6.17.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 20,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022                            | 49,00    | KG | 10,5862  | 518,72     | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.18   | FORMAS, CONCRETO E ARMAÇÃO - BLOCOS DE FUNDAÇÃO                                                                                                                           |          |    |          |            |       |        |
| 3.6.18.1 | FABRICAÇÃO,<br>MONTAGEM E<br>DESMONTAGEM DE<br>FÔRMA PARA BLOCO DE<br>COROAMENTO, EM<br>CHAPA DE MADEIRA<br>COMPENSADA RESINADA,<br>E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES.<br>AF_01/2024 | 127,26   | M2 | 133,8404 | 17.032,53  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.18.2 | CONCRETAGEM, FCK 30<br>MPA, COM USO DE<br>BOMBA - LANÇAMENTO,<br>ADENSAMENTO E<br>ACABAMENTO.<br>AF_01/2024                                                               | 28,44    | M3 | 784,3300 | 22.306,35  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.18.3 | ARMAÇÃO UTILIZANDO<br>AÇO CA-50 DE 6,3 MM -<br>MONTAGEM. AF_01/2024                                                                                                       | 68,00    | KG | 18,7944  | 1.278,02   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.18.4 | ARMAÇÃO UTILIZANDO<br>AÇO CA-50 DE 8 MM -<br>MONTAGEM. AF_01/2024                                                                                                         | 134,00   | KG | 16,8510  | 2.258,03   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.18.5 | ARMAÇÃO UTILIZANDO<br>AÇO CA-50 DE 10 MM -<br>MONTAGEM. AF_01/2024                                                                                                        | 617,00   | KG | 14,6780  | 9.056,33   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.18.6 | ARMAÇÃO UTILIZANDO<br>AÇO CA-50 DE 12,5 MM -<br>MONTAGEM. AF_01/2024                                                                                                      | 155,00   | KG | 11,2832  | 1.748,90   | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.18.7 | ARMAÇÃO UTILIZANDO<br>AÇO CA-50 DE 20 MM -<br>MONTAGEM. AF_01/2024                                                                                                        | 979,00   | KG | 11,6194  | 11.375,39  | 22,44 | 112,88 |
| 3.6.19   | ESTACA RAIZ DN 31 CM                                                                                                                                                      |          |    |          |            |       |        |
| 3.6.19.1 | ESTACA TIPO RAIZ,<br>DIÂMETRO DE 31 CM<br>PARA 100 T, EM SOLO                                                                                                             | 496,00   | M  | 640,2068 | 317.542,57 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7      | PRÉDIO ADMINISTRATIVO                                                                                                                                                     |          |    |          |            |       |        |
| 3.7.1    | FORMA - FUNDAÇÃO                                                                                                                                                          |          |    |          |            |       |        |
| 3.7.1.1  | CONCRETO PARA<br>BOMBEAMENTO FCK = 40<br>MPA - CONFECÇÃO EM<br>CENTRAL DOSADORA DE<br>40 M³/H - AREIA E BRITA<br>COMERCIAIS                                               | 229,60   | M3 | 510,5566 | 117.223,80 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.1.2  | FÔRMAS DE<br>COMPENSADO<br>PLASTIFICADO 14 MM -<br>USO GERAL - UTILIZAÇÃO<br>DE 3 VEZES - CONFECÇÃO,<br>INSTALAÇÃO E RETIRADA                                             | 352,97   | M2 | 86,1328  | 30.402,29  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.1.3  | TELA DE AÇO<br>ELETROSSOLDADA -<br>FORNECIMENTO,                                                                                                                          | 3.665,41 | KG | 11,1438  | 40.846,60  | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                                  |          |    |          |            |       |        |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|------------|-------|--------|
|         | PREPARO E COLOCAÇÃO                                                                                                                                              |          |    |          |            |       |        |
| 3.7.1.4 | CONTRAPISO EM CONCRETO, FCK 30 MPA                                                                                                                               | 203,63   | M3 | 784,3300 | 159.713,12 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.1.5 | CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - INCLUINDO CARGA E TRANSPORTE.                                | 203,63   | M3 | 193,5938 | 39.421,51  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.2   | FORMAS E CONCRETO - SUBSOLO 2                                                                                                                                    |          |    |          |            |       |        |
| 3.7.2.1 | FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA                                                    | 1.210,17 | M2 | 86,1328  | 104.235,33 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.2.2 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | 140,09   | M2 | 74,3166  | 10.411,01  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.2.3 | CONCRETAGEM, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024                                                                     | 471,66   | M3 | 784,3300 | 369.937,09 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.3   | FORMAS E CONCRETO - SUBSOLO 1                                                                                                                                    |          |    |          |            |       |        |
| 3.7.3.1 | FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA                                                    | 1.192,61 | M2 | 86,1328  | 102.722,84 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.3.2 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | 100,82   | M2 | 74,3166  | 7.492,60   | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.3.3 | CONCRETAGEM, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024                                                                     | 470,87   | M3 | 784,3300 | 369.317,47 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.4   | FORMAS E CONCRETO - TÉRREO                                                                                                                                       |          |    |          |            |       |        |
| 3.7.4.1 | FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO                                                                                                 | 1.198,98 | M2 | 86,1328  | 103.271,50 | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                                                              |        |    |          |            |       |        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|------------|-------|--------|
|         | DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,<br>INSTALAÇÃO E RETIRADA                                                                                                                                              |        |    |          |            |       |        |
| 3.7.4.2 | MONTAGEM E<br>DESMONTAGEM DE<br>FÔRMA DE LAJE<br>NERVURADA COM<br>CUBETA E ASSOALHO, PÉ-<br>DIREITO SIMPLES, EM<br>CHAPA DE MADEIRA<br>COMPENSADA RESINADA,<br>10 UTILIZAÇÕES.<br>AF_09/2020 | 219,64 | M2 | 74,3166  | 16.322,90  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.4.3 | CONCRETAGEM, FCK 30<br>MPA, COM USO DE<br>BOMBA - LANÇAMENTO,<br>ADENSAMENTO E<br>ACABAMENTO.<br>AF_01/2024                                                                                  | 462,83 | M3 | 784,3300 | 363.011,45 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.5   | FORMAS E CONCRETO - 2º PAVIMENTO                                                                                                                                                             |        |    |          |            |       |        |
| 3.7.5.1 | FÔRMAS DE<br>COMPENSADO<br>PLASTIFICADO 14 MM -<br>USO GERAL - UTILIZAÇÃO<br>DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,<br>INSTALAÇÃO E RETIRADA                                                                 | 859,37 | M2 | 86,1328  | 74.019,94  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.5.2 | MONTAGEM E<br>DESMONTAGEM DE<br>FÔRMA DE LAJE<br>NERVURADA COM<br>CUBETA E ASSOALHO, PÉ-<br>DIREITO SIMPLES, EM<br>CHAPA DE MADEIRA<br>COMPENSADA RESINADA,<br>10 UTILIZAÇÕES.<br>AF_09/2020 | 254,39 | M2 | 74,3166  | 18.905,40  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.5.3 | CONCRETAGEM, FCK 30<br>MPA, COM USO DE<br>BOMBA - LANÇAMENTO,<br>ADENSAMENTO E<br>ACABAMENTO.<br>AF_01/2024                                                                                  | 221,24 | M3 | 784,3300 | 173.525,17 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.6   | FORMAS E CONCRETO - 3º PAVIMENTO                                                                                                                                                             |        |    |          |            |       |        |
| 3.7.6.1 | FÔRMAS DE<br>COMPENSADO<br>PLASTIFICADO 14 MM -<br>USO GERAL - UTILIZAÇÃO<br>DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,<br>INSTALAÇÃO E RETIRADA                                                                 | 856,98 | M2 | 86,1328  | 73.814,09  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.6.2 | MONTAGEM E<br>DESMONTAGEM DE<br>FÔRMA DE LAJE<br>NERVURADA COM<br>CUBETA E ASSOALHO, PÉ-<br>DIREITO SIMPLES, EM<br>CHAPA DE MADEIRA<br>COMPENSADA RESINADA,<br>10 UTILIZAÇÕES.<br>AF_09/2020 | 253,46 | M2 | 74,3166  | 18.836,29  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.6.3 | CONCRETAGEM, FCK 30<br>MPA, COM USO DE<br>BOMBA - LANÇAMENTO,<br>ADENSAMENTO E                                                                                                               | 249,91 | M3 | 784,3300 | 196.011,91 | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                                                              |          |    |          |            |       |        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|------------|-------|--------|
|         | ACABAMENTO.<br>AF_01/2024                                                                                                                                                                    |          |    |          |            |       |        |
| 3.7.7   | FORMAS E CONCRETO - PAVIMENTO TIPO                                                                                                                                                           |          |    |          |            |       |        |
| 3.7.7.1 | FÔRMAS DE<br>COMPENSADO<br>PLASTIFICADO 14 MM -<br>USO GERAL - UTILIZAÇÃO<br>DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,<br>INSTALAÇÃO E RETIRADA                                                                 | 2.150,22 | M2 | 86,1328  | 185.204,47 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.7.2 | MONTAGEM E<br>DESMONTAGEM DE<br>FÔRMA DE LAJE<br>NERVURADA COM<br>CUBETA E ASSOALHO, PÉ-<br>DIREITO SIMPLES, EM<br>CHAPA DE MADEIRA<br>COMPENSADA RESINADA,<br>10 UTILIZAÇÕES.<br>AF_09/2020 | 781,83   | M2 | 74,3166  | 58.102,95  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.7.3 | CONCRETAGEM, FCK 30<br>MPA, COM USO DE<br>BOMBA - LANÇAMENTO,<br>ADENSAMENTO E<br>ACABAMENTO.<br>AF_01/2024                                                                                  | 628,50   | M3 | 784,3300 | 492.951,41 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.8   | FORMAS E CONCRETO - COBERTURA                                                                                                                                                                |          |    |          |            |       |        |
| 3.7.8.1 | FÔRMAS DE<br>COMPENSADO<br>PLASTIFICADO 14 MM -<br>USO GERAL - UTILIZAÇÃO<br>DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,<br>INSTALAÇÃO E RETIRADA                                                                 | 972,51   | M2 | 86,1328  | 83.765,01  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.8.2 | MONTAGEM E<br>DESMONTAGEM DE<br>FÔRMA DE LAJE<br>NERVURADA COM<br>CUBETA E ASSOALHO, PÉ-<br>DIREITO SIMPLES, EM<br>CHAPA DE MADEIRA<br>COMPENSADA RESINADA,<br>10 UTILIZAÇÕES.<br>AF_09/2020 | 381,47   | M2 | 74,3166  | 28.349,55  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.8.3 | CONCRETAGEM, FCK 30<br>MPA, COM USO DE<br>BOMBA - LANÇAMENTO,<br>ADENSAMENTO E<br>ACABAMENTO.<br>AF_01/2024                                                                                  | 250,73   | M3 | 784,3300 | 196.655,06 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.9   | ARMAÇÃO - PILARES                                                                                                                                                                            |          |    |          |            |       |        |
| 3.7.9.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 5,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022                                                | 2.643,00 | KG | 14,7026  | 38.858,97  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.9.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50                                                                                       | 6.927,00 | KG | 13,7924  | 95.539,95  | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                              |           |    |         |            |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|---------|------------|-------|--------|
|          | DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                             |           |    |         |            |       |        |
| 3.7.9.3  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 62,00     | KG | 12,8904 | 799,20     | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.9.4  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 4.429,00  | KG | 11,4718 | 50.808,60  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.9.5  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 12.981,00 | KG | 9,6268  | 124.965,49 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.9.6  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.489,00  | KG | 9,3070  | 13.858,12  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.9.7  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 480,00    | KG | 10,5862 | 5.081,38   | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.9.8  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 505,00    | KG | 10,4714 | 5.288,06   | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.10   | ARMAÇÃO - VIGAS - FUNDAÇÃO                                                                                                   |           |    |         |            |       |        |
| 3.7.10.1 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.                              | 5,00      | KG | 16,1048 | 80,52      | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.10.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 361,00    | KG | 14,7026 | 5.307,64   | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.10.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50                                   | 125,00    | KG | 13,7924 | 1.724,05   | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                              |        |    |         |          |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|----------|-------|--------|
|          | DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                             |        |    |         |          |       |        |
| 3.7.10.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 3,00   | KG | 12,8904 | 38,67    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.10.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 392,00 | KG | 11,4718 | 4.496,95 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.10.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 796,00 | KG | 9,6268  | 7.662,93 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.10.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 61,00  | KG | 9,3070  | 567,73   | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.10.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 30,00  | KG | 10,5862 | 317,59   | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.11   | ARMAÇÃO - VIGAS - SUBSOLO 2                                                                                                  |        |    |         |          |       |        |
| 3.7.11.1 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.                              | 24,00  | KG | 16,1048 | 386,52   | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.11.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 469,00 | KG | 14,7026 | 6.895,52 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.11.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 201,00 | KG | 13,7924 | 2.772,27 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.11.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50                                   | 13,00  | KG | 12,8904 | 167,58   | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                              |          |    |         |           |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                             |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.11.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 92,00    | KG | 11,4718 | 1.055,41  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.11.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.365,00 | KG | 9,6268  | 13.140,58 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.11.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.415,00 | KG | 9,3070  | 13.169,41 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.11.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 623,00   | KG | 10,5862 | 6.595,20  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.12   | ARMAÇÃO - VIGAS - SUBSOLO 1                                                                                                  |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.12.1 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.                              | 30,00    | KG | 16,1048 | 483,14    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.12.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 438,00   | KG | 14,7026 | 6.439,74  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.12.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 207,00   | KG | 13,7924 | 2.855,03  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.12.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 57,00    | KG | 12,8904 | 734,75    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.12.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50                                   | 72,00    | KG | 11,4718 | 825,97    | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                |          |    |         |           |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | DE 10,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                           |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.12.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 12,5 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.255,00 | KG | 9,6268  | 12.081,63 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.12.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 16,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.073,00 | KG | 9,3070  | 9.986,41  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.12.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 20,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 512,00   | KG | 10,5862 | 5.420,13  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.13   | ARMAÇÃO - VIGAS - TÉRREO                                                                                                                       |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.13.1 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 4,2 MM - MONTAGEM.                                    | 57,00    | KG | 16,1048 | 917,97    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.13.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 5,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 512,00   | KG | 14,7026 | 7.527,73  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.13.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 6,3 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 325,00   | KG | 13,7924 | 4.482,53  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.13.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 8,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 23,00    | KG | 12,8904 | 296,48    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.13.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 10,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 227,00   | KG | 11,4718 | 2.604,10  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.13.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50                                         | 1.406,00 | KG | 9,6268  | 13.535,28 | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                |          |    |         |           |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | DE 12,5 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                           |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.13.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 16,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.453,00 | KG | 9,3070  | 13.523,07 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.13.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 20,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 605,00   | KG | 10,5862 | 6.404,65  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.14   | ARMAÇÃO - VIGAS - 2º PAVIMENTO                                                                                                                 |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.14.1 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 4,2 MM - MONTAGEM.                                    | 32,00    | KG | 16,1048 | 515,35    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.14.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 5,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 432,00   | KG | 14,7026 | 6.351,52  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.14.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 6,3 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 406,00   | KG | 13,7924 | 5.599,71  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.14.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 8,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 141,00   | KG | 12,8904 | 1.817,55  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.14.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 10,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 87,00    | KG | 11,4718 | 998,05    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.14.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 12,5 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.318,00 | KG | 9,6268  | 12.688,12 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.14.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50                                         | 921,00   | KG | 9,3070  | 8.571,75  | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                |          |    |         |           |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | DE 16,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                           |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.14.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 20,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 530,00   | KG | 10,5862 | 5.610,69  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.15   | ARMAÇÃO - VIGAS - PAVIMENTO TIPO                                                                                                               |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.15.1 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 4,2 MM - MONTAGEM.                                    | 73,00    | KG | 16,1048 | 1.175,65  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.15.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 5,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 716,00   | KG | 14,7026 | 10.527,06 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.15.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 6,3 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 1.003,00 | KG | 13,7924 | 13.833,78 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.15.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 8,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 131,00   | KG | 12,8904 | 1.688,64  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.15.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 10,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 141,00   | KG | 11,4718 | 1.617,52  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.15.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 12,5 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 4.026,00 | KG | 9,6268  | 38.757,50 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.15.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 16,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.294,00 | KG | 9,3070  | 12.043,26 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.15.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50                                         | 1.281,00 | KG | 10,5862 | 13.560,92 | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                |          |    |         |           |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | DE 20,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                           |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.16   | ARMAÇÃO - VIGAS - COBERTURA                                                                                                                    |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.16.1 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 4,2 MM - MONTAGEM.                                    | 19,00    | KG | 16,1048 | 305,99    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.16.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60<br>DE 5,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 271,00   | KG | 14,7026 | 3.984,40  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.16.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 6,3 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 488,00   | KG | 13,7924 | 6.730,69  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.16.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 8,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 10,00    | KG | 12,8904 | 128,90    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.16.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 10,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 41,00    | KG | 11,4718 | 470,34    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.16.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 12,5 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.454,00 | KG | 9,6268  | 13.997,37 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.16.7 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 16,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 407,00   | KG | 9,3070  | 3.787,95  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.16.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU<br>VIGA DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 20,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 316,00   | KG | 10,5862 | 3.345,24  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.17   | ARMAÇÃO - VIGAS - COBERTURA FINAL                                                                                                              |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.17.1 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURA<br>CONVENCIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-60                                                             | 1,00     | KG | 16,1048 | 16,10     | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                              |          |    |         |           |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | DE 4,2 MM - MONTAGEM.                                                                                                        |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.17.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 127,00   | KG | 14,7026 | 1.867,23  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.17.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 164,00   | KG | 11,4718 | 1.881,38  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.17.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 209,00   | KG | 9,6268  | 2.012,00  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.17.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 27,00    | KG | 9,3070  | 251,29    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.18   | ARMAÇÃO - ESCADAS                                                                                                            |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.18.1 | ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020    | 8,00     | KG | 23,3044 | 186,44    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.18.2 | ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020    | 667,00   | KG | 16,8346 | 11.228,68 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.18.3 | ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020   | 9,00     | KG | 13,2840 | 119,56    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.18.4 | ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020   | 1.817,00 | KG | 10,1598 | 18.460,36 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.19   | ARMAÇÃO - LAJES - FUNDAÇÃO                                                                                                   |          |    |         |           |       |        |



|          |                                                                                                                     |          |    |         |           |       |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
| 3.7.19.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 62,00    | KG | 13,2102 | 819,03    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.20   | ARMAÇÃO - LAJES - SUBSOLO 2                                                                                         |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.20.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 3.064,00 | KG | 13,2102 | 40.476,05 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.20.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 5.116,00 | KG | 12,3574 | 63.220,46 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.20.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 2.737,00 | KG | 10,9962 | 30.096,60 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.20.4 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 4.987,00 | KG | 9,2086  | 45.923,29 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.20.5 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.466,00 | KG | 9,0364  | 13.247,36 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.20.6 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.982,00 | KG | 10,4222 | 20.656,80 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.21   | ARMAÇÃO - LAJES - SUBSOLO 1                                                                                         |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.21.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 3.618,00 | KG | 13,2102 | 47.794,50 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.21.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO                                                        | 4.966,00 | KG | 12,3574 | 61.366,85 | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                     |          |    |         |           |       |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                               |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.21.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 2.800,00 | KG | 10,9962 | 30.789,36 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.21.4 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 5.015,00 | KG | 9,2086  | 46.181,13 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.21.5 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.466,00 | KG | 9,0364  | 13.247,36 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.21.6 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.939,00 | KG | 10,4222 | 20.208,65 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.22   | ARMAÇÃO LAJES - TÉRREO                                                                                              |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.22.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 3.562,00 | KG | 13,2102 | 47.054,73 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.22.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 4.789,00 | KG | 12,3574 | 59.179,59 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.22.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 3.730,00 | KG | 10,9962 | 41.015,83 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.22.4 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 4.536,00 | KG | 9,2086  | 41.770,21 | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                     |          |    |         |           |       |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
| 3.7.22.5 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 2.306,00 | KG | 9,0364  | 20.837,94 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.22.6 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 4.716,00 | KG | 10,4222 | 49.151,10 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.23   | ARMAÇÃO - LAJES – 2º PAVIMENTO                                                                                      |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.23.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 1.803,00 | KG | 13,2102 | 23.817,99 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.23.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 2.806,00 | KG | 12,3574 | 34.674,86 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.23.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.615,00 | KG | 10,9962 | 17.758,86 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.23.4 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 2.164,00 | KG | 9,2086  | 19.927,41 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.23.5 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 128,00   | KG | 9,0364  | 1.156,66  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.23.6 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.885,00 | KG | 10,4222 | 19.645,85 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.24   | ARMAÇÃO - LAJES - 3º PAVIMENTO                                                                                      |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.24.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO                                                        | 2.031,00 | KG | 13,2102 | 26.829,92 | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                     |          |    |         |            |       |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|------------|-------|--------|
|          | UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                               |          |    |         |            |       |        |
| 3.7.24.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 3.382,00 | KG | 12,3574 | 41.792,73  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.24.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 1.879,00 | KG | 10,9962 | 20.661,86  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.24.4 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 2.164,00 | KG | 9,2086  | 19.927,41  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.24.5 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 132,00   | KG | 9,0364  | 1.192,80   | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.24.6 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 2.087,00 | KG | 10,4222 | 21.751,13  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.25   | ARMAÇÃO - LAJES - PAVIMENTO TIPO                                                                                    |          |    |         |            |       |        |
| 3.7.25.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 5.418,00 | KG | 13,2102 | 71.572,86  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.25.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 9.077,00 | KG | 12,3574 | 112.168,12 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.25.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 5.082,00 | KG | 10,9962 | 55.882,69  | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                     |          |    |         |           |       |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
| 3.7.25.4 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 6.495,00 | KG | 9,2086  | 59.809,86 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.25.5 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 397,00   | KG | 9,0364  | 3.587,45  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.25.6 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 5.655,00 | KG | 10,4222 | 58.937,54 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.26   | ARMAÇÃO - LAJES - COBERTURA                                                                                         |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.26.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 1.728,00 | KG | 13,2102 | 22.827,23 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.26.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 4.483,00 | KG | 12,3574 | 55.398,22 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.26.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 789,00   | KG | 10,9962 | 8.676,00  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.26.4 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 2.270,00 | KG | 9,2086  | 20.903,52 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.26.5 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 62,00    | KG | 9,0364  | 560,26    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.26.6 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50                                   | 1.885,00 | KG | 10,4222 | 19.645,85 | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                                          |          |    |         |           |       |        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | DE 20,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                                     |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.27   | ARMAÇÃO - LAJES - COBERTURA FINAL                                                                                                                                        |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.27.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE<br>ESTRUTURA<br>CONVENIONAL DE<br>CONCRETO ARMADO<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 6,3 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022                                      | 726,00   | KG | 13,2102 | 9.590,61  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.28   | ARMAÇÃO - RAMPAS                                                                                                                                                         |          |    |         |           |       |        |
| 3.7.28.1 | ARMAÇÃO DE<br>ESTRUTURAS DIVERSAS DE<br>CONCRETO ARMADO,<br>EXCETO VIGAS, PILARES,<br>LAJES E FUNDAÇÕES,<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 6,3 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 173,00   | KG | 15,9244 | 2.754,92  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.28.2 | ARMAÇÃO DE<br>ESTRUTURAS DIVERSAS DE<br>CONCRETO ARMADO,<br>EXCETO VIGAS, PILARES,<br>LAJES E FUNDAÇÕES,<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 8,0 MM - MONTAGEM.<br>AF_06/2022  | 1.530,00 | KG | 14,4156 | 22.055,87 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.28.3 | ARMAÇÃO DE<br>ESTRUTURAS DIVERSAS DE<br>CONCRETO ARMADO,<br>EXCETO VIGAS, PILARES,<br>LAJES E FUNDAÇÕES,<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 10,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 2.642,00 | KG | 12,5296 | 33.103,20 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.28.4 | ARMAÇÃO DE<br>ESTRUTURAS DIVERSAS DE<br>CONCRETO ARMADO,<br>EXCETO VIGAS, PILARES,<br>LAJES E FUNDAÇÕES,<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 12,5 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 2.511,00 | KG | 10,3320 | 25.943,65 | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.28.5 | ARMAÇÃO DE<br>ESTRUTURAS DIVERSAS DE<br>CONCRETO ARMADO,<br>EXCETO VIGAS, PILARES,<br>LAJES E FUNDAÇÕES,<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 16,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 768,00   | KG | 9,8318  | 7.550,82  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.28.6 | ARMAÇÃO DE<br>ESTRUTURAS DIVERSAS DE<br>CONCRETO ARMADO,<br>EXCETO VIGAS, PILARES,<br>LAJES E FUNDAÇÕES,<br>UTILIZANDO AÇO CA-50<br>DE 20,0 MM -<br>MONTAGEM. AF_06/2022 | 514,00   | KG | 10,9962 | 5.652,05  | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.29   | ARMAÇÃO - BLOCOS DE FUNDAÇÃO                                                                                                                                             |          |    |         |           |       |        |



|          |                                                                                                                              |          |    |          |              |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|--------------|-------|--------|
| 3.7.29.1 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                | 210,00   | KG | 18,7944  | 3.946,82     | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.29.2 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                  | 445,00   | KG | 16,8510  | 7.498,70     | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.29.3 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                 | 1.505,00 | KG | 14,6780  | 22.090,39    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.29.4 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                               | 4.353,00 | KG | 11,2832  | 49.115,77    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.29.5 | ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024        | 932,00   | KG | 10,5862  | 9.866,34     | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.29.6 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                 | 4.356,00 | KG | 11,6194  | 50.614,11    | 22,44 | 112,88 |
| 3.7.30   | ESTACAS RAIZ DN 31 CM                                                                                                        |          |    |          |              |       |        |
| 3.7.30.1 | ESTACA TIPO RAIZ, DIÂMETRO DE 31 CM PARA 100 T, EM SOLO                                                                      | 2.416,00 | M  | 640,2068 | 1.546.739,63 | 22,44 | 112,88 |
| 3.8      | SUBESTAÇÃO                                                                                                                   |          |    |          |              |       |        |
| 3.8.1    | FORMAS                                                                                                                       |          |    |          |              |       |        |
| 3.8.1.1  | CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS                 | 17,85    | M3 | 512,1556 | 9.141,98     | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.1.2  | FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA               | 158,04   | M2 | 86,1328  | 13.612,43    | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.2    | BLOCOS E PILARES                                                                                                             |          |    |          |              |       |        |
| 3.8.2.1  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 39,00    | KG | 14,7026  | 573,40       | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.2.2  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 189,60   | KG | 11,4718  | 2.175,05     | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.2.3  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 21,40    | KG | 9,6268   | 206,01       | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                              |        |    |         |          |       |        |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|----------|-------|--------|
| 3.8.2.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 66,70  | KG | 9,3070  | 620,78   | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.3   | VIGAS - TÉRREO E COBERTURA                                                                                                   |        |    |         |          |       |        |
| 3.8.3.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 76,20  | KG | 14,7026 | 1.120,34 | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.3.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | 93,70  | KG | 12,8904 | 1.207,83 | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.3.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 43,10  | KG | 11,4718 | 494,43   | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.3.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 86,50  | KG | 9,6268  | 832,72   | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.3.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 170,20 | KG | 9,3070  | 1.584,05 | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.4   | LAJES - TÉRREO E COBERTURA                                                                                                   |        |    |         |          |       |        |
| 3.8.4.1 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022           | 52,80  | KG | 14,0794 | 743,39   | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.4.2 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022           | 194,70 | KG | 13,2102 | 2.572,03 | 22,44 | 112,88 |
| 3.8.4.3 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO                                                                 | 169,60 | KG | 12,3574 | 2.095,82 | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                                                   |           |    |             |            |       |        |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-------------|------------|-------|--------|
|         | UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                             |           |    |             |            |       |        |
| 3.8.5   | FUNDAÇÕES                                                                                                                                                                         |           |    |             |            |       |        |
| 3.8.5.1 | ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019_PA                      | 48,00     | M  | 156,7020    | 7.521,70   | 22,44 | 112,88 |
| 3.9     | DRENO CONTENÇÃO                                                                                                                                                                   |           |    |             |            |       |        |
| 3.9.1   | DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021                  | 98,67     | M  | 111,9300    | 11.044,13  | 22,44 | 112,88 |
| 3.9.2   | ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021                                                                                                                 | 318,86    | M3 | 132,4628    | 42.237,09  | 22,44 | 112,88 |
| 3.9.3   | GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 26 KN/M (RT - 26), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021                                        | 1.506,16  | M2 | 22,8698     | 34.445,58  | 22,44 | 112,88 |
| 3.10    | ESCORAMENTO DE LAJE                                                                                                                                                               |           |    |             |            |       |        |
| 3.10.1  | ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                                                        | 47.559,00 | M3 | 16,5722     | 788.157,26 | 22,44 | 112,88 |
| 3.11    | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA A FUNDAÇÃO                                                                                                                       |           |    |             |            |       |        |
| 3.11.1  | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESGARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL) | 1,00      | UN | 18.668,2020 | 18.668,20  | 22,44 | 112,88 |
| 3.11.2  | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE                                                                          | 100,00    | KM | 2.376,4830  | 237.648,30 | 22,44 | 112,88 |

|          |                                                                                                                                                |          |    |          |            |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|------------|-------|--------|
|          | CUSTO FIXO DE TRANSPORTE                                                                                                                       |          |    |          |            |       |        |
| <b>4</b> | <b>FORROS, PISOS E ESCADAS</b>                                                                                                                 |          |    |          |            |       |        |
| 4.1      | FORROS                                                                                                                                         |          |    |          |            |       |        |
| 4.1.1    | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS                                                                             | 106,20   | M2 | 51,5288  | 5.472,36   | 22,44 | 112,88 |
| 4.1.2    | ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF_08/2023_PS                                                                        | 952,90   | M2 | 64,9604  | 61.900,77  | 22,44 | 112,88 |
| 4.1.3    | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                                                              | 1.059,10 | M2 | 17,1216  | 18.133,49  | 22,44 | 112,88 |
| 4.1.4    | FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P                                                | 4.772,50 | M2 | 109,1666 | 520.997,60 | 22,44 | 112,88 |
| 4.1.5    | FORRO EM ACM                                                                                                                                   | 107,40   | M2 | 803,2064 | 86.264,37  | 22,44 | 112,88 |
| 4.1.6    | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023                                                   | 5.985,66 | M2 | 48,1340  | 288.113,76 | 22,44 | 112,88 |
| 4.2      | PISOS                                                                                                                                          |          |    |          |            |       |        |
| 4.2.1    | PORCELANATOS                                                                                                                                   |          |    |          |            |       |        |
| 4.2.1.1  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE | 2.099,50 | M2 | 119,1542 | 250.164,24 | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.1.2  | SOLEIRA EM PORCELANATO DE DIMENSÕES 20X120CM.                                                                                                  | 198,80   | M  | 53,9314  | 10.721,56  | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.1.3  | RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020                                                                                                | 1.362,90 | M  | 54,2348  | 73.916,61  | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.2    | CONCRETO                                                                                                                                       |          |    | 0,0000   |            | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.2.1  | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020                                                                            | 5.730,06 | M2 | 82,9594  | 475.362,34 | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.2.2  | EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO - BASEADA NA COMPOSIÇÃO SINAPI 103913                                                           | 5.730,06 | M2 | 128,9778 | 739.050,53 | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.2.3  | CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - INCLUINDO CARGA E                          | 573,01   | M3 | 193,5938 | 110.931,18 | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                           |          |    |          |            |       |        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|------------|-------|--------|
|         | TRANSPORTE.                                                                                                               |          |    |          |            |       |        |
| 4.2.2.4 | ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021                         | 5.730,06 | M2 | 37,1952  | 213.130,73 | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.2.5 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 | 245,40   | M2 | 63,5910  | 15.605,23  | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.3   | CARPETE, PEDRA E MADEIRA                                                                                                  |          |    |          |            |       |        |
| 4.2.3.1 | CARPETE DE NYLON EM PLACAS 50 X 50 CM PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 6,5 MM (INSTALADO)                               | 254,70   | M2 | 236,7914 | 60.310,77  | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.3.2 | CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021                           | 254,70   | M2 | 33,1608  | 8.446,06   | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.3.3 | PISO DE MADEIRA, SOBRE VIGOTAS DE MADEIRA SEÇÃO 7,5 X 15 CM. AF_03/2024                                                   | 13,80    | M2 | 414,1738 | 5.715,60   | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.3.4 | PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020                                                        | 25,60    | M2 | 460,5284 | 11.789,53  | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.3.5 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020                                                           | 0,90     | M  | 116,7352 | 105,06     | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.4   | VINÍLICOS                                                                                                                 |          |    |          |            |       |        |
| 4.2.4.1 | PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020                         | 3.875,80 | M2 | 167,8868 | 650.695,66 | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.4.2 | CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021                           | 3.875,80 | M2 | 33,1608  | 128.524,63 | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.5   | PISOS ESPECIAIS                                                                                                           |          |    |          |            |       |        |
| 4.2.5.1 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024                                | 216,50   | M2 | 154,2420 | 33.393,39  | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.6   | MARCAÇÃO DE VAGAS E ÁREA DE RESGATE                                                                                       |          |    |          |            |       |        |
| 4.2.6.1 | PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021                          | 295,05   | M2 | 49,3148  | 14.550,33  | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                   |          |    |          |           |       |        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|-----------|-------|--------|
| 4.2.6.2 | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021                                                            | 1.548,70 | M  | 7,0684   | 10.946,83 | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.6.3 | PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021                                     | 49,13    | M2 | 53,1852  | 2.612,99  | 22,44 | 112,88 |
| 4.2.6.4 | SINALIZAÇÃO COM PICTOGRAMA AUTOADESIVO EM POLICARBONATO PARA PISO 80 CM X 120 CM - ÁREA DE RESGATE                                                | 11,00    | UN | 234,1264 | 2.575,39  | 22,44 | 112,88 |
| 4.3     | ESCADAS                                                                                                                                           |          |    |          |           |       |        |
| 4.3.1   | PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020                                                                                        | 176,10   | M2 | 448,5892 | 78.996,56 | 22,44 | 112,88 |
| 4.3.2   | PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020                                                                                | 61,22    | M2 | 460,5284 | 28.193,55 | 22,44 | 112,88 |
| 4.3.3   | PISO DE MADEIRA, SOBRE VIGOTAS DE MADEIRA SEÇÃO 7,5 X 15 CM. AF_03/2024                                                                           | 0,93     | M2 | 414,1738 | 385,18    | 22,44 | 112,88 |
| 4.3.4   | FAIXA ANTIDERRAPANTE DEFINITIVA PARA DEGRAUS, SOLEIRAS, PATAMARES OU PISOS                                                                        | 641,27   | M  | 50,5530  | 32.418,12 | 22,44 | 112,88 |
| 4.3.5   | FAIXA EM POLICARBONATO PARA SINALIZAÇÃO VISUAL FOTOLUMINESCENTE, PARA DEGRAUS, COMPRIMENTO DE 20 CM                                               | 297,00   | UN | 6,3386   | 1.882,56  | 22,44 | 112,88 |
| 4.3.6   | CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO, COM DIÂMETRO DE 1 1/2" E MONTANTES COM DIÂMETRO DE 2"                                          | 63,96    | M  | 751,3988 | 48.059,47 | 22,44 | 112,88 |
| 4.3.7   | CORRIMÃO DUPLO EM AÇO GALVANIZADO, COM ACABAMENTO.                                                                                                | 192,96   | M  | 206,9680 | 39.936,55 | 22,44 | 112,88 |
| 4.3.8   | GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS                                | 21,23    | M  | 993,6432 | 21.095,05 | 22,44 | 112,88 |
| 4.3.9   | GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR | 65,02    | M  | 503,7506 | 32.753,86 | 22,44 | 112,88 |

|          |                                                                                                                                                                                         |          |    |            |            |       |        |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|------------|------------|-------|--------|
|          | BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS                                                                                                        |          |    |            |            |       |        |
| 4.3.10   | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020                      | 119,64   | M2 | 26,2974    | 3.146,22   | 22,44 | 112,88 |
| 4.3.11   | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | 119,64   | M2 | 53,8084    | 6.437,64   | 22,44 | 112,88 |
| <b>5</b> | <b>PÓRTICO</b>                                                                                                                                                                          |          |    |            |            |       |        |
| 5.1      | REVESTIMENTO EXTERNO EM PLACA CIMENTÍCIA PARA EXECUÇÃO DO PORTICO                                                                                                                       | 55,00    | M2 | 416,2320   | 22.892,76  | 22,44 | 112,88 |
| 5.2      | TOTEM VERTICAL - SAMAE                                                                                                                                                                  | 2,00     | UN | 9.478,3390 | 18.956,68  | 22,44 | 112,88 |
| <b>6</b> | <b>FECHAMENTOS</b>                                                                                                                                                                      |          |    |            |            |       |        |
| 6.1      | <b>ALVENARIAS</b>                                                                                                                                                                       |          |    |            |            |       |        |
| 6.1.1    | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021                          | 4.574,30 | M2 | 64,2880    | 294.072,60 | 22,44 | 112,88 |
| 6.1.2    | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021                          | 3.756,41 | M2 | 97,8342    | 367.505,37 | 22,44 | 112,88 |
| 6.1.3    | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021          | 117,60   | M2 | 151,7656   | 17.847,63  | 22,44 | 112,88 |



|       |                                                                                                                                                                                   |           |    |            |            |       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|------------|------------|-------|--------|
| 6.1.4 | 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  | 16.583,67 | M2 | 8,8724     | 147.136,95 | 22,44 | 112,88 |
| 6.1.5 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022 | 16.583,67 | M2 | 58,1544    | 964.413,38 | 22,44 | 112,88 |
| 6.2   | DIVISÓRIAS                                                                                                                                                                        |           |    |            |            |       |        |
| 6.2.1 | PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS                             | 87,91     | M2 | 69,8886    | 6.143,91   | 22,44 | 112,88 |
| 6.2.2 | DIVISÓRIA SANITÁRIA EM PAINEL LAMINADO MELAMÍNICO ESTRUTURAL COM PERFIS EM ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGEM COMPLETA PARA VÃO DE PORTA                                                | 318,42    | M2 | 831,4472   | 264.749,42 | 22,44 | 112,88 |
| 6.2.3 | PORTA EM LAMINADO MELAMÍNICO COM ACABAMENTO TEXTURIZADO, BATENTE EM ALUMÍNIO COM FERRAGENS - 60 X 180 CM                                                                          | 95,00     | UN | 1.409,2028 | 133.874,27 | 22,44 | 112,88 |
| 7     | REVESTIMENTOS                                                                                                                                                                     |           |    |            |            |       |        |
| 7.1   | REVESTIMENTOS INTERNOS                                                                                                                                                            |           |    |            |            |       |        |
| 7.1.1 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                                                                                              | 12.671,44 | M2 | 14,6124    | 185.160,15 | 22,44 | 112,88 |
| 7.1.2 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024                                                         | 12.671,44 | M2 | 4,3460     | 55.070,08  | 22,44 | 112,88 |
| 7.1.3 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                                                                                       | 12.671,44 | M2 | 20,1966    | 255.920,01 | 22,44 | 112,88 |



|       |                                                                                                                                                                                                                   |          |    |            |              |       |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|------------|--------------|-------|--------|
| 7.1.4 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO PORCELANATO 60X30CM.                                                                                                                                           | 1.373,24 | M2 | 135,5132   | 186.092,15   | 22,44 | 112,88 |
| 7.2   | REVESTIMENTOS DE FACHADA                                                                                                                                                                                          |          |    |            |              |       |        |
| 7.2.1 | PELE DE VIDRO SAMAE                                                                                                                                                                                               | 2.638,99 | M2 | 1.573,6292 | 4.152.791,72 | 22,44 | 112,88 |
| 7.2.2 | REVESTIMENTO DE PAREDES EM ACM                                                                                                                                                                                    | 821,90   | M2 | 803,2064   | 660.155,34   | 22,44 | 112,88 |
| 7.2.3 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_03/2024                                                             | 2.592,20 | M2 | 28,5442    | 73.992,28    | 22,44 | 112,88 |
| 7.2.4 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024                                                                                         | 2.592,20 | M2 | 4,3460     | 11.265,70    | 22,44 | 112,88 |
| 7.2.5 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO PORCELANATO 60X60CM.                                                                                                                                           | 66,20    | M2 | 137,7518   | 9.119,17     | 22,44 | 112,88 |
| 8     | BRISES                                                                                                                                                                                                            |          |    |            |              |       |        |
| 8.1   | BRISSE METÁLICO FIXO EM FORMATO DE COLMEIA - MALHA 20X20CM                                                                                                                                                        | 611,83   | M2 | 1.035,2254 | 633.381,96   | 22,44 | 112,88 |
| 9     | ESQUADRIAS                                                                                                                                                                                                        |          |    |            |              |       |        |
| 9.1   | PORTAS                                                                                                                                                                                                            |          |    |            |              |       |        |
| 9.1.1 | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | 19,00    | UN | 1.044,4094 | 19.843,78    | 22,44 | 112,88 |
| 9.1.2 | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | 2,00     | UN | 1.046,3282 | 2.092,66     | 22,44 | 112,88 |
| 9.1.3 | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO,                                                                                                                                                   | 26,00    | UN | 1.079,1692 | 28.058,40    | 22,44 | 112,88 |



|        |                                                                                                                                                                                                               |        |    |            |           |       |        |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|-----------|-------|--------|
|        | FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                             |        |    |            |           |       |        |
| 9.1.4  | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | 14,00  | UN | 1.182,2924 | 16.552,09 | 22,44 | 112,88 |
| 9.1.5  | PORTA DE MADEIRA COM BARRA DE APOIO E CHAPA DE INOX, MACIÇA, 90X210CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                              | 8,00   | UN | 3.237,9996 | 25.904,00 | 22,44 | 112,88 |
| 9.1.6  | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 120X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.       | 46,00  | UN | 2.059,4136 | 94.733,03 | 22,44 | 112,88 |
| 9.1.7  | FECHADURA E MAÇANETAS EM ZAMAC, ACABAMENTO CROMADO ACETINADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                     | 115,00 | UN | 379,6436   | 43.659,01 | 22,44 | 112,88 |
| 9.1.8  | PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                           | 18,00  | UN | 1.470,6536 | 26.471,76 | 22,44 | 112,88 |
| 9.1.9  | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                        | 67,10  | M2 | 829,6760   | 55.671,26 | 22,44 | 112,88 |
| 9.1.10 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019                                                                                                                                    | 20,79  | M2 | 575,8450   | 11.971,82 | 22,44 | 112,88 |



|        |                                                                                                                                                                                                    |        |    |             |            |       |        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-------------|------------|-------|--------|
| 9.1.11 | PORTA/PORTÃO DE ABRIR TIPO VENEZIANA DE FERRO, SOB MEDIDA                                                                                                                                          | 7,56   | M2 | 1.662,8370  | 12.571,05  | 22,44 | 112,88 |
| 9.1.12 | PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019                                                                                                        | 3,00   | UN | 73,9148     | 221,74     | 22,44 | 112,88 |
| 9.1.13 | PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019                                                                   | 33,51  | M2 | 608,1038    | 20.377,56  | 22,44 | 112,88 |
| 9.1.14 | CONJUNTO DE PORTAS AUTOMÁTICAS SAMAE                                                                                                                                                               | 1,00   | UN | 64.240,1284 | 64.240,13  | 22,44 | 112,88 |
| 9.2    | PORTÕES                                                                                                                                                                                            |        |    |             |            |       |        |
| 9.2.1  | GRADE DE ENROLAR MICROPERFURADA AUTOMÁTICA                                                                                                                                                         | 133,57 | UN | 646,6028    | 86.366,74  | 22,44 | 112,88 |
| 9.2.2  | PORTÃO BASCULANTE AUTOMÁTICO PERFIL TUBULAR ESTRUTURAL, COM REVESTIMENTO ALUMINIO ANODIZADO.                                                                                                       | 14,25  | M2 | 2.195,6484  | 31.287,99  | 22,44 | 112,88 |
| 9.3    | JANELAS                                                                                                                                                                                            |        |    |             |            |       |        |
| 9.3.1  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                               | 9,14   | M2 | 738,4510    | 6.749,44   | 22,44 | 112,88 |
| 9.3.2  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | 4,68   | M2 | 391,3040    | 1.831,30   | 22,44 | 112,88 |
| 9.3.3  | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                              | 4,68   | M2 | 851,8488    | 3.986,65   | 22,44 | 112,88 |
| 9.3.4  | GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019                                                                                                                | 191,96 | M2 | 665,5366    | 127.756,41 | 22,44 | 112,88 |
| 9.3.5  | GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019                                                                                                      | 2,00   | M2 | 586,6800    | 1.173,36   | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                                                    |          |    |          |              |       |        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|--------------|-------|--------|
| 9.3.6     | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020                                                                        | 227,96   | M  | 186,7468 | 42.570,80    | 22,44 | 112,88 |
| <b>10</b> | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO E COBERTURA</b>                                                                                                                                                               |          |    |          |              |       |        |
| 10.1      | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023                                                              | 5.036,50 | M2 | 203,4338 | 1.024.594,33 | 22,44 | 112,88 |
| 10.2      | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023                                                           | 10,90    | M2 | 60,4422  | 658,82       | 22,44 | 112,88 |
| 10.3      | ISOLAMENTO TÉRMICO COM POLIESTIRENO EXTRUDIDO (XPS)                                                                                                                                                | 2.295,99 | UN | 250,9446 | 576.166,29   | 22,44 | 112,88 |
| 10.4      | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU BASALTO COM LAGURA ATÉ 30 CM                                                                                                                                         | 187,05   | M  | 186,7468 | 34.930,99    | 22,44 | 112,88 |
| 10.5      | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE                                                  | 1.656,80 | M2 | 95,0872  | 157.540,47   | 22,44 | 112,88 |
| 10.6      | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021 | 4.995,04 | M2 | 65,3130  | 326.241,05   | 22,44 | 112,88 |
| 10.7      | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023                                                                                                           | 458,28   | M2 | 173,5448 | 79.532,11    | 22,44 | 112,88 |
| 10.8      | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU BASALTO COM ESPESSURA ATÉ 30 CM                                                                                                                                      | 721,00   | M  | 186,7468 | 134.644,44   | 22,44 | 112,88 |
| 10.9      | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.                                                                                                          | 939,89   | M2 | 168,3788 | 158.257,55   | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                                                                       |          |    |              |            |       |        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|--------------|------------|-------|--------|
|           | AF_07/2019                                                                                                                                                                                                            |          |    |              |            |       |        |
| 10.10     | TELHAMENTO COM<br>TELHA METÁLICA<br>TERMOACÚSTICA E = 30<br>MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS,<br>INCLUSO IÇAMENTO.<br>AF_07/2019                                                                                                   | 44,00    | UN | 1.094,3392   | 48.150,92  | 22,44 | 112,88 |
| 10.11     | TRAMA DE AÇO<br>COMPOSTA POR TERÇAS<br>PARA TELHADOS DE ATÉ 2<br>ÁGUAS PARA TELHA<br>ONDULADA DE<br>FIBROCIMENTO,<br>METÁLICA, PLÁSTICA OU<br>TERMOACÚSTICA,<br>INCLUSO TRANSPORTE<br>VERTICAL (EM KG).<br>AF_07/2019 | 4.587,90 | KG | 13,2840      | 60.945,66  | 22,44 | 112,88 |
| <b>11</b> | <b>ELEVADORES E PLATAFORMA ELEVATÓRIA</b>                                                                                                                                                                             |          |    |              |            |       |        |
| 11.1      | CONJUNTO DE<br>ELEVADORES SAMAE                                                                                                                                                                                       | 1,00     | CJ | 595.976,7380 | 595.976,74 | 22,44 | 112,88 |
| 11.2      | PLATAFORMA<br>ELEVATÓRIA AUDITÓRIO<br>SAMAE                                                                                                                                                                           | 1,00     | UN | 49.529,4104  | 49.529,41  | 22,44 | 112,88 |
| <b>12</b> | <b>PAISAGISMO</b>                                                                                                                                                                                                     |          |    |              |            |       |        |
| 12.1      | FECHAMENTO                                                                                                                                                                                                            |          |    |              |            |       |        |
| 12.1.1    | GUARDA-CORPO<br>PANORÂMICO COM<br>PERFIS DE ALUMÍNIO E<br>VIDRO LAMINADO 15 MM,<br>FIXADO COM<br>CHUMBADOR MECÂNICO.                                                                                                  | 211,95   | M  | 1.941,0384   | 411.403,09 | 22,44 | 112,88 |
| 12.1.2    | CORRIMÃO DUPLO EM<br>VIDRO LAMINADO E<br>ALUMÍNIO.                                                                                                                                                                    | 32,70    | M  | 2.141,1594   | 70.015,91  | 22,44 | 112,88 |
| 12.1.3    | GRADE METÁLICA EM<br>QUADRO DE TUBO DE AÇO<br>GALVANIZADO Ø 30MM,<br>COM QUADROS DE TELA<br>OTIS 20X50 MM, FIXADO<br>EM MONTANTES Ø 50MM                                                                              | 74,55    | M2 | 1.324,5378   | 98.744,29  | 22,44 | 112,88 |
| 12.1.4    | PORTÃO DE ABRIR<br>TRELIÇADO                                                                                                                                                                                          | 44,00    | M2 | 917,0634     | 40.350,79  | 22,44 | 112,88 |
| 12.1.5    | SISTEMA DE<br>AUTOMATIZAÇÃO PARA<br>PORTÃO DESLIZANTE                                                                                                                                                                 | 2,00     | UN | 2.072,0416   | 4.144,08   | 22,44 | 112,88 |
| 12.2      | BASE E ACESSÓRIOS PARA PLANTIO                                                                                                                                                                                        |          |    |              |            |       |        |
| 12.2.1    | LIMITADOR DE GRAMA -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                  | 127,00   | M  | 6,6748       | 847,70     | 22,44 | 112,88 |
| 12.2.2    | APLICAÇÃO MANTA BIDIM<br>GEOTEXTIL PARA<br>DRENAGEM -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO                                                                                                                                 | 244,74   | M2 | 9,3890       | 2.297,86   | 22,44 | 112,88 |
| 12.2.3    | ESPALHAMENTO DE SEIXO<br>ROLADO                                                                                                                                                                                       | 1.199,87 | M3 | 593,3520     | 711.945,26 | 22,44 | 112,88 |
| 12.2.4    | ESPALHAMENTO DE<br>ARGILA EXPANDIDA                                                                                                                                                                                   | 45,36    | M3 | 827,1996     | 37.521,77  | 22,44 | 112,88 |
| 12.3      | GRAMÍNIA, FORRAÇÕES, ARBUSTOS, PALMEIRAS E ÁRVORES                                                                                                                                                                    |          |    |              |            |       |        |



|        |                                                                                                             |          |    |            |            |       |        |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|------------|------------|-------|--------|
| 12.3.1 | REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018                                                           | 2.925,21 | M2 | 4,1246     | 12.065,32  | 22,44 | 112,88 |
| 12.3.2 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018                                                                      | 2.925,21 | M2 | 5,6826     | 16.622,80  | 22,44 | 112,88 |
| 12.3.3 | APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_05/2018                                               | 2.925,21 | M2 | 0,3608     | 1.055,42   | 22,44 | 112,88 |
| 12.3.4 | ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO                                                                | 2.925,21 | M2 | 3,8786     | 11.345,72  | 22,44 | 112,88 |
| 12.3.5 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022                               | 2.340,70 | M2 | 30,1268    | 70.517,80  | 22,44 | 112,88 |
| 12.3.6 | PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018                                                                             | 636,81   | M2 | 65,9526    | 41.999,28  | 22,44 | 112,88 |
| 12.3.7 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018      | 142,00   | UN | 137,8830   | 19.579,39  | 22,44 | 112,88 |
| 12.3.8 | PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018                                                                | 1.359,00 | UN | 43,2632    | 58.794,69  | 22,44 | 112,88 |
| 12.4   | ILUMINAÇÃO                                                                                                  |          |    |            |            |       |        |
| 12.4.1 | LUMINÁRIA LED BALIZADOR EMBUTIDO                                                                            | 9,00     | UN | 134,9556   | 1.214,60   | 22,44 | 112,88 |
| 12.4.2 | REFLETOR LED 200 W                                                                                          | 10,00    | UN | 127,8544   | 1.278,54   | 22,44 | 112,88 |
| 12.4.3 | LUMINÁRIA LED 3M INDIVIDUAL                                                                                 | 40,00    | UN | 1.442,9704 | 57.718,82  | 22,44 | 112,88 |
| 12.4.4 | LUMINÁRIA LED 5M INDIVIDUAL                                                                                 | 8,00     | UN | 1.686,8712 | 13.494,97  | 22,44 | 112,88 |
| 12.4.5 | LUMINÁRIA LED 5M EM 4 PÉTALAS                                                                               | 14,00    | UN | 2.840,5620 | 39.767,87  | 22,44 | 112,88 |
| 12.5   | MOBILIÁRIO                                                                                                  |          |    |            |            |       |        |
| 12.5.1 | VASO DE JARDIM 120L                                                                                         | 29,00    | UN | 585,3160   | 16.974,16  | 22,44 | 112,88 |
| 12.5.2 | BANCO ESTRUTURA EM CONCRETO E ASSENTO EM MADEIRA                                                            | 20,00    | UN | 2.889,8194 | 57.796,39  | 22,44 | 112,88 |
| 12.6   | PAVIMENTAÇÃO                                                                                                |          |    |            |            |       |        |
| 12.6.1 | PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020                                          | 1.616,89 | M2 | 460,5284   | 744.623,76 | 22,44 | 112,88 |
| 12.6.2 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022 | 5.351,55 | M2 | 97,7522    | 523.125,79 | 22,44 | 112,88 |
| 12.6.3 | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020                                         | 828,14   | M2 | 82,9594    | 68.702,00  | 22,44 | 112,88 |
| 12.6.4 | ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021           | 828,14   | M2 | 37,1952    | 30.802,83  | 22,44 | 112,88 |

|          |                                                                                                                                                                                        |          |    |              |            |       |        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|--------------|------------|-------|--------|
| 12.6.5   | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | 1.223,00 | M  | 49,4050      | 60.422,32  | 22,44 | 112,88 |
| 12.6.6   | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021                                                                                          | 150,74   | M2 | 68,6340      | 10.345,89  | 22,44 | 112,88 |
| 12.7     | ESPELHO DE ÁGUA E CHAFARIZ                                                                                                                                                             |          |    |              |            |       |        |
| 12.7.1   | FORTE INTERATIVA ORNAMENTAL                                                                                                                                                            | 1,00     | CJ | 255.509,9992 | 255.510,00 | 22,44 | 112,88 |
| 12.7.2   | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023                                                   | 253,69   | M2 | 296,7662     | 75.286,62  | 22,44 | 112,88 |
| 12.7.3   | CASCATA EMBUTIDA EM INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                   | 1,00     | UN | 2.480,9100   | 2.480,91   | 22,44 | 112,88 |
| 12.8     | TERRAÇO JARDIM                                                                                                                                                                         |          |    |              |            |       |        |
| 12.8.1   | TELHADO VERDE                                                                                                                                                                          | 520,00   | M2 | 560,7816     | 291.606,43 | 22,44 | 112,88 |
| 13       | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS                                                                                                                              |          |    |              |            |       |        |
| 13.1     | REDES DE ESGOTOS SANITÁRIO E PLUVIAL                                                                                                                                                   |          |    |              |            |       |        |
| 13.1.1   | CAIXAS                                                                                                                                                                                 |          |    |              |            |       |        |
| 13.1.1.1 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020                                  | 8,00     | UN | 589,9982     | 4.719,99   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.1.2 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020                                  | 1,00     | UN | 822,9930     | 822,99     | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.1.3 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR COM GRELHA EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM.                                  | 14,00    | UN | 599,9284     | 8.399,00   | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                                                          |       |    |            |           |       |        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|------------|-----------|-------|--------|
| 13.1.1.4  | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR COM GRELHA EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM.                                                    | 8,00  | UN | 840,6476   | 6.725,18  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.1.5  | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020                                                      | 6,00  | UN | 607,5790   | 3.645,47  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.1.6  | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020                                                      | 3,00  | UN | 847,1010   | 2.541,30  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.1.7  | CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020 | 1,00  | UN | 888,7898   | 888,79    | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.1.8  | CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020                                                                                                       | 1,00  | UN | 392,9276   | 392,93    | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.1.9  | BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA                            | 9,00  | UN | 2.671,7978 | 24.046,18 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.1.10 | BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA                              | 8,00  | UN | 2.760,3824 | 22.083,06 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.1.11 | CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM                                                                                                                                | 15,00 | UN | 3.119,3210 | 46.789,82 | 22,44 | 112,88 |

|           |                                                                                                                                                                       |       |    |          |          |       |        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------|----------|-------|--------|
|           | TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020                                                                                                |       |    |          |          |       |        |
| 13.1.1.12 | EXTRAVASOR PARA BACIA DE CONTENÇÃO, DN 100 MM.                                                                                                                        | 2,00  | M  | 61,9674  | 123,93   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.2    | CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA                                                                                                                      |       |    |          |          |       |        |
| 13.1.2.1  | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022                                              | 16,00 | UN | 42,5006  | 680,01   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.2.2  | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, 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 | 37,00 | UN | 83,5006  | 3.089,52 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.3    | RALOS                                                                                                                                                                 |       |    |          |          |       |        |
| 13.1.3.1  | RALO LINEAR EM PVC COM GRELHA 90CM E ADAPTADOR PARA CAIXA SIFONADA, FORNECIDO E INSTALADO.                                                                            | 16,00 | UN | 209,2558 | 3.348,09 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.4    | CONEXÕES PVC - SÉRIE NORMAL                                                                                                                                           |       |    |          |          |       |        |
| 13.1.4.1  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA.                                                                                         | 75,00 | UN | 14,2270  | 1.067,03 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.4.2  | JUNÇÃO DUPLA, PVC, SÉRIE NORMAL, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM.                                                                                                         | 6,00  | UN | 61,1228  | 366,74   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.4.3  | PLUG, PVC, JUNTA ELÁSTICA, DN 75 MM.                                                                                                                                  | 32,00 | UN | 9,6350   | 308,32   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.4.4  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA.                                                                                                | 30,00 | UN | 34,8664  | 1.045,99 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.4.5  | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022   | 8,00  | UN | 26,4778  | 211,82   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.4.6  | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU                          | 1,00  | UN | 12,8002  | 12,80    | 22,44 | 112,88 |

|          |                                                                                                                                                  |        |    |          |          |       |        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|----------|-------|--------|
|          | VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                                                                                                           |        |    |          |          |       |        |
| 13.1.5   | CONEXÕES PVC - SÉRIE R                                                                                                                           |        |    |          |          |       |        |
| 13.1.5.1 | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022  | 48,00  | UN | 12,4968  | 599,85   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.2 | CAP, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022                                                             | 7,00   | UN | 91,5694  | 640,99   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.3 | CAP, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                         | 10,00  | UN | 24,0670  | 240,67   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.4 | CAP, PVC, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA.                                                                                                              | 22,00  | UN | 10,3238  | 227,12   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.5 | CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | 6,00   | UN | 162,7372 | 976,42   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.6 | CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | 20,00  | UN | 47,1008  | 942,02   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.7 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022             | 21,00  | UN | 131,1754 | 2.754,68 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.8 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022             | 144,00 | UN | 42,0578  | 6.056,32 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.9 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022              | 40,00  | UN | 33,3740  | 1.334,96 | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                  |        |    |          |          |       |        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|----------|-------|--------|
| 13.1.5.10 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022           | 111,00 | UN | 17,5316  | 1.946,01 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.11 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022           | 135,00 | UN | 9,5776   | 1.292,98 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.12 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022          | 39,00  | UN | 134,7670 | 5.255,91 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.13 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022          | 70,00  | UN | 42,0578  | 2.944,05 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.14 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022           | 43,00  | UN | 32,8492  | 1.412,52 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.15 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022           | 131,00 | UN | 16,7034  | 2.188,15 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.16 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022           | 186,00 | UN | 9,4874   | 1.764,66 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.17 | JOELHO 90° COM VISITA, PVC, DN 100 X 75 MM.                                                                                                      | 32,00  | UN | 107,3626 | 3.435,60 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.18 | JUNÇÃO DUPLA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022 | 5,00   | UN | 171,6178 | 858,09   | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                              |        |    |          |          |       |        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|----------|-------|--------|
| 13.1.5.19 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022 | 11,00  | UN | 276,7336 | 3.044,07 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.20 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022 | 36,00  | UN | 208,5998 | 7.509,59 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.21 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022 | 107,00 | UN | 88,8962  | 9.511,89 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.22 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022  | 17,00  | UN | 103,7710 | 1.764,11 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.23 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM.                                                                                                         | 22,00  | UN | 46,0102  | 1.012,22 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.24 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022   | 49,00  | UN | 61,8362  | 3.029,97 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.25 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM.                                                                                                          | 24,00  | UN | 31,6028  | 758,47   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.26 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022        | 9,00   | UN | 38,2612  | 344,35   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.27 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022        | 64,00  | UN | 16,8674  | 1.079,51 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.28 | LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.<br>AF_06/2022       | 49,00  | UN | 106,7886 | 5.232,64 | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                                   |       |    |         |          |       |        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|---------|----------|-------|--------|
| 13.1.5.29 | LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                                | 12,00 | UN | 25,3708 | 304,45   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.30 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                     | 40,00 | UN | 93,5456 | 3.741,82 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.31 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                      | 45,00 | UN | 35,2190 | 1.584,86 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.32 | TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                                     | 2,00  | UN | 76,9734 | 153,95   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.33 | TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                                      | 12,00 | UN | 84,4764 | 1.013,72 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.34 | TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                             | 38,00 | UN | 44,0668 | 1.674,54 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.35 | TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                                            | 5,00  | UN | 52,3652 | 261,83   | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.36 | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | 50,00 | UN | 77,1456 | 3.857,28 | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                           |        |    |            |           |       |        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|-----------|-------|--------|
| 13.1.5.37 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | 46,00  | UN | 26,7156    | 1.228,92  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.38 | TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022  | 36,00  | UN | 312,1822   | 11.238,56 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.5.39 | TE DE INSPEÇÃO, PVC, DN 100 X 75 MM.                                                                                                                      | 46,00  | UN | 115,9152   | 5.332,10  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.6    | TUBO PVC RÍGIDO - SÉRIE R                                                                                                                                 |        |    |            |           |       |        |
| 13.1.6.1  | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                                  | 742,91 | M  | 83,9926    | 62.398,94 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.6.2  | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                                  | 785,00 | M  | 55,0630    | 43.224,46 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.6.3  | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                                   | 334,70 | M  | 43,4600    | 14.546,06 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.6.4  | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                                   | 252,80 | M  | 25,4528    | 6.434,47  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.6.5  | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                                   | 416,20 | M  | 18,7944    | 7.822,23  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.7    | TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE - SÉRIE INFRAESTRUTURA                                                                                                         |        |    |            |           |       |        |
| 13.1.7.1  | CURVA 45°, PVC, 200 MM                                                                                                                                    | 12,00  | UN | 232,1748   | 2.786,10  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.7.2  | CURVA 90° 300MM                                                                                                                                           | 1,00   | UN | 1.769,1910 | 1.769,19  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.7.3  | CURVA 90°, PVC, 200 MM                                                                                                                                    | 12,00  | UN | 408,8684   | 4.906,42  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.7.4  | JUNÇÃO 45°, PVC, 200X20MM                                                                                                                                 | 1,00   | UN | 1.064,6716 | 1.064,67  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.7.5  | LUVA DE CORRER 200MM                                                                                                                                      | 1,00   | UN | 139,7116   | 139,71    | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.7.6  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA 200X150MM                                                                                                                              | 2,00   | UN | 357,2166   | 714,43    | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                                                               |        |   |          |           |       |        |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|----------|-----------|-------|--------|
| 13.1.7.7 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021                                                       | 69,00  | M | 300,7678 | 20.752,98 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.7.8 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021                                                       | 40,50  | M | 202,3842 | 8.196,56  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.7.9 | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021                                                       | 350,50 | M | 129,1418 | 45.264,20 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.8   | TUBOS EM CONCRETO                                                                                                                                                                             |        |   |          |           |       |        |
| 13.1.8.1 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | 9,00   | M | 446,6458 | 4.019,81  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.8.2 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | 79,20  | M | 250,5510 | 19.843,64 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.8.3 | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | 46,60  | M | 237,9968 | 11.090,65 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.9   | ITENS DIVERSOS                                                                                                                                                                                |        |   |          |           |       |        |



|          |                                                                                                                                                                                                                                               |        |    |             |           |       |        |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-------------|-----------|-------|--------|
| 13.1.9.1 | CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                                                                                | 8,00   | M  | 49,4378     | 395,50    | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.9.2 | CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO COM GRELHA (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                | 11,60  | M  | 279,7184    | 3.244,73  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.9.3 | CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO COM GRELHA (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                | 223,00 | M  | 295,5936    | 65.917,37 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.9.4 | CALHA EM CHAPA DE ALUMINIO, 40X15CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.                                                                                                                                                                             | 74,60  | M  | 522,3892    | 38.970,23 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.9.5 | FILTRO FINO VORTEX WFF 300                                                                                                                                                                                                                    | 1,00   | UN | 61.420,9602 | 61.420,96 | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.9.6 | FREIO D'ÁGUA DN 200MM                                                                                                                                                                                                                         | 1,00   | UN | 908,5436    | 908,54    | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.9.7 | GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1: 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                              | 30,00  | UN | 206,5416    | 6.196,25  | 22,44 | 112,88 |
| 13.1.9.8 | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDIÇÃO DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021                                                                                                                   | 3,00   | UN | 1.149,0086  | 3.447,03  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2     | REDE DE ÁGUA QUENTE / FRIA POTÁVEL E REUSO                                                                                                                                                                                                    |        |    |             |           |       |        |
| 13.2.1   | LOUÇAS E EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS                                                                                                                                                                                                              |        |    |             |           |       |        |
| 13.2.1.1 | 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 | 10,00  | UN | 338,9060    | 3.389,06  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.2 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA                                                                                                 | 10,00  | UN | 866,5104    | 8.665,10  | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |    |            |           |       |        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|------------|-----------|-------|--------|
|           | AJUSTÁVEL -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                                                                              |       |    |            |           |       |        |
| 13.2.1.3  | ASSENTO SANITÁRIO COM<br>ABERTURA FRONTAL                                                                                                                                                                                                                                            | 10,00 | UN | 83,8778    | 838,78    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.4  | BARRA DE APOIO RETA,<br>EM ACO INOX POLIDO,<br>COMPRIMENTO 80 CM,<br>FIXADA NA PAREDE -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                  | 20,00 | UN | 448,1874   | 8.963,75  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.5  | BARRA DE APOIO RETA,<br>EM ACO INOX POLIDO,<br>COMPRIMENTO 70 CM,<br>FIXADA NA PAREDE -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                  | 10,00 | UN | 428,2614   | 4.282,61  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.6  | BARRA DE APOIO RETA,<br>EM ACO INOX POLIDO,<br>COMPRIMENTO 40CM,<br>FIXADA NA PAREDE -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                   | 10,00 | UN | 308,9268   | 3.089,27  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.7  | VASO SANITÁRIO<br>SIFONADO COM CAIXA<br>ACOPADA LOUÇA<br>BRANCA - PADRÃO<br>MÉDIO, INCLUSO ENGATE<br>FLEXÍVEL EM METAL<br>CROMADO, 1/2 X 40CM -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                          | 77,00 | UN | 624,4710   | 48.084,27 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.8  | ASSENTO SANITÁRIO<br>CONVENCIONAL -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALACAO. AF_01/2020                                                                                                                                                                                                      | 77,00 | UN | 43,4518    | 3.345,79  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.9  | MICTÓRIO SIFONADO<br>LOUÇA BRANCA - PADRÃO<br>MÉDIO - FORNECIMENTO<br>E INSTALAÇÃO.<br>AF_01/2020                                                                                                                                                                                    | 18,00 | UN | 816,3264   | 14.693,88 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.10 | LAVATÓRIO LOUÇA<br>BRANCA COM COLUNA,<br>45 X 55CM OU<br>EQUIVALENTE, PADRÃO<br>MÉDIO - FORNECIMENTO<br>E INSTALAÇÃO.<br>AF_01/2020                                                                                                                                                  | 1,00  | UN | 371,7470   | 371,75    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.11 | BANCADA GRANITO<br>CINZA, 350 X 60 CM, COM<br>TRÊS CUBAS DE EMBUTIR<br>OVAL LOUÇA BRANCA 35 X<br>50 CM, VÁLVULA METAL<br>CROMADO, SIFÃO<br>FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30<br>CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E<br>TORNEIRA CROMADA DE<br>MESA, PADRÃO POPULAR<br>- FORNEC. E INSTALAÇÃO.<br>AF_01/2020 | 7,00  | UN | 3.259,0326 | 22.813,23 | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                                                                                                     |       |    |            |           |       |        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|------------|-----------|-------|--------|
| 13.2.1.12 | BANCADA GRANITO CINZA, 335 X 60 CM, COM TRÊS CUBAS DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | 7,00  | UN | 3.164,8556 | 22.153,99 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.13 | BANCADA GRANITO CINZA, 121 X 60 CM, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.            | 8,00  | UN | 1.638,9012 | 13.111,21 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.14 | BANCADA GRANITO CINZA, 150 X 60 CM, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.            | 2,00  | UN | 2.023,9896 | 4.047,98  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.15 | PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                        | 32,00 | UN | 118,5720   | 3.794,30  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.16 | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                                 | 49,00 | UN | 89,7818    | 4.399,31  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.17 | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                         | 87,00 | UN | 91,7990    | 7.986,51  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.18 | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA                                                                                                                                                                               | 73,00 | M2 | 436,9862   | 31.899,99 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.19 | MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, BASE BRUTA E ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                                                                       | 16,00 | UN | 959,2934   | 15.348,69 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.1.20 | DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL                                                                                                                                                                     | 16,00 | UN | 690,1858   | 11.042,97 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2    | METAIS                                                                                                                                                                                                                                              |       |    |            |           |       |        |



|           |                                                                                                                          |       |    |          |           |       |        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------|-----------|-------|--------|
| 13.2.2.1  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                    | 2,00  | UN | 187,4766 | 374,95    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.2  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                | 32,00 | UN | 135,6854 | 4.341,93  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.3  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                | 44,00 | UN | 107,1494 | 4.714,57  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.4  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                    | 39,00 | UN | 78,6462  | 3.067,20  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.5  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | 6,00  | UN | 147,4196 | 884,52    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.6  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | 84,00 | UN | 147,4196 | 12.383,25 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.7  | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                    | 3,00  | UN | 107,0182 | 321,05    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.8  | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                          | 16,00 | UN | 90,5034  | 1.448,05  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.9  | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                      | 6,00  | UN | 278,9640 | 1.673,78  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.10 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                          | 1,00  | UN | 187,1076 | 187,11    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.11 | VÁLVULA QUEBRA VÁCUO 1/2"                                                                                                | 2,00  | UN | 84,3698  | 168,74    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.12 | VÁLVULA ELIMINADORA DE AR 1/2"                                                                                           | 2,00  | UN | 57,5476  | 115,10    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.13 | VÁLVULA DE ALÍVIO E SEGURANÇA 1"                                                                                         | 3,00  | UN | 248,4026 | 745,21    | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                                                            |        |    |            |          |       |        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|----------|-------|--------|
| 13.2.2.14 | JUNTA DE EXPANSÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 54 MM, PONTA X PONTA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022                                                             | 4,00   | UN | 1.217,9460 | 4.871,78 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.15 | JUNTA DE EXPANSÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 42 MM, PONTA X PONTA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022                                                             | 4,00   | UN | 878,6710   | 3.514,68 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.2.16 | JUNTA DE EXPANSÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 35 MM, PONTA X PONTA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022                                                             | 4,00   | UN | 700,1652   | 2.800,66 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.3    | ÁGUA FRIA - PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO                                                                                                                                                                |        |    |            |          |       |        |
| 13.2.3.1  | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                          | 107,00 | UN | 14,8010    | 1.583,71 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.3.2  | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                      | 77,00  | UN | 23,4274    | 1.803,91 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4    | CONEXÕES - PVC SOLDÁVEL MARROM                                                                                                                                                                             |        |    |            |          |       |        |
| 13.2.4.1  | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016     | 2,00   | UN | 65,8460    | 131,69   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.2  | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | 23,00  | UN | 41,3526    | 951,11   | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                                                                            |       |    |         |          |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|---------|----------|-------|--------|
| 13.2.4.3 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | 41,00 | UN | 42,2792 | 1.733,45 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.4 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016     | 16,00 | UN | 30,6926 | 491,08   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.5 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016   | 6,00  | UN | 22,7468 | 136,48   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.6 | 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                                                          | 4,00  | UN | 22,7140 | 90,86    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.7 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                       | 66,00 | UN | 15,7522 | 1.039,65 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.8 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                       | 80,00 | UN | 13,1036 | 1.048,29 | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                   |        |    |         |          |       |        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|----------|-------|--------|
| 13.2.4.9  | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | 66,00  | UN | 9,2660  | 611,56   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.10 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 188,00 | UN | 6,8880  | 1.294,94 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.11 | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                       | 1,00   | UN | 17,4824 | 17,48    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.12 | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                         | 2,00   | UN | 15,1208 | 30,24    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.13 | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                               | 12,00  | UN | 11,1766 | 134,12   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.14 | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                         | 6,00   | UN | 8,2492  | 49,50    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.15 | BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 60 X 40 MM.                                                                                                             | 1,00   | UN | 23,8046 | 23,80    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.16 | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                         | 3,00   | UN | 16,8100 | 50,43    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.17 | CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                   | 2,00   | UN | 14,4156 | 28,83    | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                  |        |    |         |          |       |        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|----------|-------|--------|
| 13.2.4.18 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                    | 8,00   | UN | 19,5570 | 156,46   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.19 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                      | 28,00  | UN | 20,0736 | 562,06   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.20 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                    | 1,00   | UN | 47,8880 | 47,89    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.21 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                      | 39,00  | UN | 22,1646 | 864,42   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.22 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                      | 96,00  | UN | 19,9998 | 1.919,98 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.23 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                      | 167,00 | UN | 13,6776 | 2.284,16 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.24 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                      | 146,00 | UN | 9,7006  | 1.416,29 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.25 | JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 77,00  | UN | 16,0146 | 1.233,12 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.26 | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                       | 6,00   | UN | 43,5256 | 261,15   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.27 | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                       | 14,00  | UN | 46,4038 | 649,65   | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                            |        |    |         |        |       |        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|--------|-------|--------|
| 13.2.4.28 | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 8,00   | UN | 21,2380 | 169,90 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.29 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                         | 2,00   | UN | 26,3876 | 52,78  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.30 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022           | 2,00   | UN | 17,2692 | 34,54  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.31 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022           | 16,00  | UN | 14,5468 | 232,75 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.32 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022           | 6,0000 | UN | 10,2500 | 61,50  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.33 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                           | 2,00   | UN | 55,4320 | 110,86 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.34 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022             | 2,00   | UN | 33,7758 | 67,55  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.35 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022             | 11,00  | UN | 28,7164 | 315,88 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.36 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022             | 6,00   | UN | 19,2044 | 115,23 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.37 | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022          | 43,00  | UN | 15,9900 | 687,57 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.38 | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022          | 40,00  | UN | 24,0424 | 961,70 | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                |        |    |          |           |       |        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|-----------|-------|--------|
|           | INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                                                         |        |    |          |           |       |        |
| 13.2.4.39 | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022              | 14,00  | UN | 45,2886  | 634,04    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.4.40 | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022              | 34,00  | UN | 40,5818  | 1.379,78  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.5    | TUBULAÇÕES - PVC SOLDÁVEL MARROM                                                                                               |        |    |          |           |       |        |
| 13.2.5.1  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                             | 6,20   | M  | 34,2596  | 212,41    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.5.2  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022               | 257,80 | M  | 34,0382  | 8.775,05  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.5.3  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022               | 541,30 | M  | 29,9382  | 16.205,55 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.5.4  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022               | 953,30 | M  | 21,6398  | 20.629,22 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.5.5  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022               | 278,80 | M  | 13,8826  | 3.870,47  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6    | CONEXÕES PPCR                                                                                                                  |        |    |          |           |       |        |
| 13.2.6.1  | CONECTOR / ADAPTADOR F/F, COM INSERTO METALICO, PPR, DN 40 MM X 1.1/4"                                                         | 4,00   | UN | 137,3172 | 549,27    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.2  | CONECTOR / ADAPTADOR F/F, COM INSERTO METALICO, PPR, DN 32 MM X 1"                                                             | 20,00  | UN | 40,1308  | 802,62    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.3  | CONECTOR / ADAPTADOR F/F, COM INSERTO METALICO, PPR, DN 25 MM X 3/4"                                                           | 60,00  | UN | 27,5438  | 1.652,63  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.4  | BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | 1,00   | UN | 9,8154   | 9,82      | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                     |       |    |         |        |       |        |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|---------|--------|-------|--------|
| 13.2.6.5  | CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, DN 25 MM.                                                                                    | 12,00 | UN | 20,5328 | 246,39 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.6  | JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 63 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022    | 16,00 | UN | 45,3132 | 725,01 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.7  | JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022    | 48,00 | UN | 15,5800 | 747,84 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.8  | JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022    | 28,00 | UN | 12,1196 | 339,35 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.9  | JOELHO MISTO COM INSERTO METÁLICO, DN 25 MM X 1/2".                                                                 | 16,00 | UN | 16,6050 | 265,68 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.10 | TÊ NORMAL, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022          | 16,00 | UN | 23,4930 | 375,89 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.11 | TÊ NORMAL, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022          | 10,00 | UN | 15,8506 | 158,51 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.12 | LUVA, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022               | 16,00 | UN | 25,3544 | 405,67 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.13 | LUVA, PPR, DN 40 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022               | 2,00  | UN | 20,9018 | 41,80  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.14 | LUVA, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | 12,00 | UN | 8,8232  | 105,88 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.6.15 | LUVA, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | 25,00 | UN | 6,7896  | 169,74 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.7    | TUBULAÇÕES - PPCR                                                                                                   |       |    |         |        |       |        |
| 13.2.7.1  | TUBO, PPR, DN 50, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA                                                        | 11,40 | M  | 63,2220 | 720,73 | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                 |        |    |            |           |       |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|-----------|-------|--------|
|          | FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_08/2022                                                                                        |        |    |            |           |       |        |
| 13.2.7.2 | TUBO, PPR, DN 40, CLASSE<br>PN 25, INSTALADO EM<br>RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO<br>DE ÁGUA<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | 5,70   | M  | 42,5990    | 242,81    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.7.3 | TUBO, PPR, DN 32, CLASSE<br>PN 25, INSTALADO EM<br>RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO<br>DE ÁGUA<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | 121,10 | M  | 32,2260    | 3.902,57  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.7.4 | TUBO, PPR, DN 25, CLASSE<br>PN 25, INSTALADO EM<br>RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO<br>DE ÁGUA<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | 44,50  | M  | 26,1252    | 1.162,57  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8   | ACESSÓRIOS                                                                                                                      |        |    |            |           |       |        |
| 13.2.8.1 | TORNEIRA DE BOIA PARA<br>CAIXA D'ÁGUA,<br>ROSCÁVEL, 1 1/4" -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_08/2021                        | 2,00   | UN | 251,0184   | 502,04    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.2 | VÁLVULA DE BOIA                                                                                                                 | 20,00  | UN | 174,4796   | 3.489,59  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.3 | TANQUE DE EXPANSÃO<br>100 LITROS                                                                                                | 1,00   | UN | 2.842,9318 | 2.842,93  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.4 | CAIXA D'ÁGUA EM<br>POLIÉSTER REFORÇADO<br>COM FIBRA DE VIDRO,<br>10000 LITROS -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_06/2021     | 2,00   | UN | 5.767,4536 | 11.534,91 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.5 | ENGATE FLEXÍVEL EM<br>INOX, 1/2 X 30CM -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                            | 165,00 | UN | 78,0394    | 12.876,50 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.6 | HIDRÔMETRO DN 3/4",<br>5,0 M3/H -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_03/2024                                                   | 1,00   | UN | 238,8250   | 238,83    | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.7 | CAIXA D'ÁGUA EM<br>POLIÉSTER REFORÇADO<br>COM FIBRA DE VIDRO,<br>12000 LITROS -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.                | 2,00   | UN | 6.789,0506 | 13.578,10 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.8 | CAIXA D'ÁGUA EM<br>POLIÉSTER REFORÇADO<br>COM FIBRA DE VIDRO,<br>15000 LITROS -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_06/2021     | 2,00   | UN | 8.357,1612 | 16.714,32 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.9 | CAIXA D'ÁGUA EM<br>POLIÉSTER REFORÇADO<br>COM FIBRA DE VIDRO,<br>10000 LITROS -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_06/2021     | 2,00   | UN | 5.767,4536 | 11.534,91 | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                           |        |    |              |            |       |        |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|--------------|------------|-------|--------|
| 13.2.8.10 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 7500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                          | 4,00   | UN | 4.490,4594   | 17.961,84  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.11 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021                                                               | 2,00   | UN | 3.589,6074   | 7.179,21   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.12 | CENTRAL DE ÁGUA QUENTE, COM TANQUE VERTICAL DE ÁGUA QUENTE DE 2500 LITROS                                                                                                 | 2,00   | UN | 61.002,2928  | 122.004,59 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.13 | BOMBA CENTRÍFUGA 7,5CV - TRIFÁSICA                                                                                                                                        | 2,00   | UN | 7.558,3828   | 15.116,77  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.14 | BOMBA CENTRÍFUGA 4CV - TRIFÁSICA                                                                                                                                          | 2,0000 | UN | 4.800,4030   | 9.600,81   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.15 | BOMBA PARA RECIRCULAÇÃO 0,65CV                                                                                                                                            | 2,00   | UN | 3.341,0736   | 6.682,15   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.16 | PRESSURIZADOR 30VF ROWA - MONOFÁSICO                                                                                                                                      | 2,00   | UN | 8.556,7574   | 17.113,51  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.17 | DISPOSITIVO DE INTERLIGAÇÃO AUTOMÁTICO                                                                                                                                    | 3,00   | UN | 478,9702     | 1.436,91   | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.18 | ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA CINZA PARA REUSO 7.500L/H                                                                                                                   | 1,00   | UN | 197.914,9458 | 197.914,95 | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.19 | ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA 5.000L/H                                                                                                                           | 1,00   | UN | 31.255,8498  | 31.255,85  | 22,44 | 112,88 |
| 13.2.8.20 | KIT CHASSI PEX, PRÉ-FABRICADO, PARA CHUVEIRO, INCLUSO QUADRO METÁLICO, TUBOS, REGISTROS DE PRESSÃO E CONEXÕES POR ANEL DESLIZANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023 | 16,00  | UN | 340,9724     | 5.455,56   | 22,44 | 112,88 |
| <b>14</b> | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELECOMUNICAÇÕES</b>                                                                                                                           |        |    |              |            |       |        |
| 14.1      | PROJETO ELÉTRICO - ILUMINAÇÃO E FORÇA                                                                                                                                     |        |    |              |            |       |        |
| 14.1.1    | ELETRODUTO                                                                                                                                                                |        |    |              |            |       |        |
| 14.1.1.1  | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                   | 20,00  | UN | 26,7648      | 535,30     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.2  | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E                                            | 620,00 | UN | 20,3606      | 12.623,57  | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                   |        |    |         |          |       |        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|----------|-------|--------|
|           | INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                                            |        |    |         |          |       |        |
| 14.1.1.3  | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 5,00   | UN | 26,3384 | 131,69   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.4  | 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     | 7,00   | UN | 33,5298 | 234,71   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.5  | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023               | 17,00  | UN | 23,9932 | 407,88   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.6  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                | 72,63  | M  | 19,1060 | 1.387,67 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.7  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023              | 232,56 | M  | 13,2020 | 3.070,26 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.8  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                     | 102,78 | M  | 15,5800 | 1.601,31 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.9  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                  | 45,30  | M  | 16,1376 | 731,03   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.10 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE                                                                                           | 24,90  | M  | 23,6980 | 590,08   | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                      |          |   |         |           |       |        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|---------|-----------|-------|--------|
|           | DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                                                                             |          |   |         |           |       |        |
| 14.1.1.11 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 125,41   | M | 11,3160 | 1.419,14  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.12 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021    | 58,09    | M | 30,8156 | 1.790,08  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.13 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 190(6") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                         | 357,64   | M | 62,4430 | 22.332,11 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.14 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 155 (5") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                        | 21,44    | M | 68,3716 | 1.465,89  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.15 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 25 (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                       | 48,92    | M | 11,6276 | 568,82    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.16 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023             | 24,00    | M | 23,5340 | 564,82    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.17 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021  | 9,00     | M | 23,3208 | 209,89    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.18 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021      | 12,00    | M | 34,9894 | 419,87    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.19 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E                                      | 1.314,00 | M | 13,6776 | 17.972,37 | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                         |          |    |         |           |       |        |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------|-----------|-------|--------|
|           | INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                                  |          |    |         |           |       |        |
| 14.1.1.20 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                    | 27,00    | M  | 18,6714 | 504,13    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.21 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023            | 40,00    | UN | 13,8662 | 554,65    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.22 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023              | 1.874,00 | UN | 9,3480  | 17.518,15 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.23 | 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 | 10,00    | UN | 17,2610 | 172,61    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.24 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021     | 14,00    | UN | 21,1150 | 295,61    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.1.25 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                | 34,0000  | UN | 11,2586 | 382,79    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2    | ELETROCALHA                                                                                                                                             |          |    |         |           |       |        |
| 14.1.2.1  | COTOVELO PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 100X100MM                                                                                                            | 1,00     | UN | 48,9294 | 48,93     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.2  | COTOVELO PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 100X50MM                                                                                                             | 3,00     | UN | 31,2010 | 93,60     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.3  | COTOVELO PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 150X50MM                                                                                                             | 3,00     | UN | 38,6302 | 115,89    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.4  | COTOVELO PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 50X50MM                                                                                                              | 7,00     | UN | 28,3556 | 198,49    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.5  | CURVA HORIZONTAL 45° PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 200X100MM                                                                                                | 2,00     | UN | 41,3936 | 82,79     | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                 |          |    |          |            |       |        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|----------|----|----------|------------|-------|--------|
| 14.1.2.6  | CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 200X100MM        | 1,00     | UN | 77,1456  | 77,15      | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.7  | CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 100MMX100MM         | 1,00     | UN | 48,9294  | 48,93      | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.8  | CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 100MMX50MM          | 3,00     | UN | 34,9074  | 104,72     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.9  | ELETROCALHA TIPO 'U' - 50MMX50MM<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | 54,00    | M  | 77,1866  | 4.168,08   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.10 | ELETROCALHA TIPO 'U' - 150MMX50MM<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | 9,00     | M  | 91,0774  | 819,70     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.11 | ELETROCALHA TIPO 'U' - 100MMX50MM<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | 57,00    | M  | 88,8880  | 5.066,62   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.12 | ELETROCALHA TIPO 'U' - 100MMX100MM<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 9,00     | M  | 100,0072 | 900,06     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.13 | ELETROCALHA TIPO 'U' - 300MMX100MM<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 6,00     | M  | 132,4382 | 794,63     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.14 | ELETROCALHA TIPO 'U' - 200MMX100MM<br>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 57,00    | M  | 110,5934 | 6.303,82   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.15 | REDUÇÃO CONCENTRICA PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 100X50X50MM       | 2,00     | UN | 34,6696  | 69,34      | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.16 | REDUÇÃO CONCENTRICA PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 150X50X100MM      | 2,00     | UN | 34,0956  | 68,19      | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.17 | REDUÇÃO CONCENTRICA PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 300X100X100MM     | 1,00     | UN | 53,9068  | 53,91      | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.18 | REDUÇÃO CONCENTRICA PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 300X100X200MM     | 1,00     | UN | 73,9722  | 73,97      | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.19 | TÊ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 100X50MM            | 4,00     | UN | 49,8314  | 199,33     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.20 | TÊ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 150X50MM            | 2,00     | UN | 61,1720  | 122,34     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.21 | TÊ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 300MMX50MM          | 1,00     | UN | 87,9122  | 87,91      | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.2.22 | TÊ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 50MMX50MM           | 3,00     | UN | 43,3042  | 129,91     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.3    | PERFILADO                                                       |          |    |          |            |       |        |
| 14.1.3.1  | PERFILADO 38 MM X 38 MM                                         | 3.441,00 | M  | 87,7236  | 301.856,91 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.3.2  | JUNÇÃO PARA PERFILADO 'L' 38X38MM                               | 48,00    | UN | 11,4554  | 549,86     | 22,44 | 112,88 |

|           |                                                                                                                                      |        |    |          |           |       |        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|-----------|-------|--------|
| 14.1.3.3  | JUNÇÃO PARA PERFILADO 'T' 38X38MM                                                                                                    | 103,00 | UN | 12,8576  | 1.324,33  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.3.4  | JUNÇÃO PARA PERFILADO 'X' 38X38MM                                                                                                    | 70,00  | UN | 15,1208  | 1.058,46  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4    | CAIXAS DE PASSAGEM E LIGAÇÃO                                                                                                         |        |    |          |           |       |        |
| 14.1.4.1  | CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022         | 5,00   | UN | 34,0054  | 170,03    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.2  | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | 1,00   | UN | 31,6766  | 31,68     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.3  | CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022          | 31,00  | UN | 37,9414  | 1.176,18  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.4  | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                     | 174,00 | UN | 39,4912  | 6.871,47  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.5  | CAIXA DE PASSAGEM 20 X 20 X 10 CM                                                                                                    | 3,00   | UN | 76,7684  | 230,31    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.6  | CAIXA DE PASSAGEM 20X20X20 (PISO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                       | 1,00   | UN | 77,9820  | 77,98     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.7  | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023               | 605,00 | UN | 19,1634  | 11.593,86 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.8  | CAIXA DE PASSAGEM 50X50X15CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                             | 8,00   | UN | 183,8030 | 1.470,42  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.9  | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                              | 7,00   | UN | 20,2540  | 141,78    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.10 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023               | 136,00 | UN | 21,8284  | 2.968,66  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.11 | CAIXA DE PASSAGEM 50 X 50 X 50 CM                                                                                                    | 8,00   | UN | 373,4690 | 2.987,75  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.12 | CAIXA DE PASSAGEM 80 X 80 X 80 CM                                                                                                    | 6,000  | UN | 902,7298 | 5.416,38  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.13 | CAIXA DE PASSAGEM PARA PONTO / TOMADA                                                                                                | 20,00  | UN | 26,2728  | 525,46    | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                          |          |    |            |            |       |        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|------------|------------|-------|--------|
|           | NO PISO                                                                                                                                  |          |    |            |            |       |        |
| 14.1.4.14 | CAIXA DE PASSAGEM PARA PONTO / TOMADA NO TETO                                                                                            | 397,00   | UN | 49,1180    | 19.499,85  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.15 | CAIXA DE TOMADAS PARA MÓVEL - 2 TOMADAS DE ENERGIA E 2 TOMADAS RJ45                                                                      | 3,00     | UN | 240,8422   | 722,53     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.4.16 | CAIXA DE TOMADAS PARA MÓVEL - 4 TOMADAS DE ENERGIA E 2 TOMADAS RJ45                                                                      | 498,00   | UN | 286,3358   | 142.595,23 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.5    | LUMINÁRIAS                                                                                                                               |          |    |            |            |       |        |
| 14.1.5.1  | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020              | 21,00    | UN | 78,9168    | 1.657,25   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.5.2  | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020             | 21,00    | UN | 100,8764   | 2.118,40   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.5.3  | LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR 36 W, QUADRADA 40 CM                                                                                            | 1.230,00 | UN | 136,5792   | 167.992,42 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.5.4  | LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR COM DIFUSOR PRISMÁTICO TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1363 A 1800 LM, POTÊNCIA DE 15 W A 24 W | 6,00     | UN | 245,4014   | 1.472,41   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.5.5  | LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W          | 25,00    | UN | 359,4962   | 8.987,41   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.5.6  | LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                 | 13,00    | UN | 127,6904   | 1.659,98   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.5.7  | LUMINÁRIA DE SOBREPOR LED 96 W / 100 W                                                                                                   | 15,00    | UN | 732,9488   | 10.994,23  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.5.8  | REFLETOR LED 200 W                                                                                                                       | 18,00    | UN | 127,8544   | 2.301,38   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6    | TOMADAS E INTERRUPTORES                                                                                                                  |          |    |            |            |       |        |
| 14.1.6.1  | CONTROLE DE ACESSO                                                                                                                       | 14,00    | UN | 1.812,5936 | 25.376,31  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6.2  | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E                                                    | 12,00    | UN | 52,7342    | 632,81     | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                   |        |    |         |           |       |        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|-----------|-------|--------|
|           | INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                            |        |    |         |           |       |        |
| 14.1.6.3  | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023     | 2,00   | UN | 67,6090 | 135,22    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6.4  | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023       | 85,00  | UN | 34,5384 | 2.935,76  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6.5  | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023      | 19,00  | UN | 70,9136 | 1.347,36  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6.6  | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023   | 250,00 | UN | 51,8240 | 12.956,00 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6.7  | SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                      | 15,00  | UN | 96,9978 | 1.454,97  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6.8  | SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                        | 174,00 | UN | 68,4536 | 11.910,93 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6.9  | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023  | 179,00 | UN | 40,5982 | 7.267,08  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6.10 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023  | 2,00   | UN | 43,2632 | 86,53     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6.11 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 212,00 | UN | 64,8620 | 13.750,74 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6.12 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023  | 12,00  | UN | 36,2768 | 435,32    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.6.13 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 3,00   | UN | 89,0684 | 267,21    | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                                 |          |   |          |           |       |        |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|----------|-----------|-------|--------|
| 14.1.7   | CABOS ELÉTRICOS                                                                                                                                                 |          |   |          |           |       |        |
| 14.1.7.1 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                 | 2.487,76 | M | 26,7976  | 66.666,00 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.2 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                  | 3.036,51 | M | 10,7010  | 32.493,69 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.3 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 26,99    | M | 135,3328 | 3.652,63  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.4 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021  | 143,60   | M | 104,1728 | 14.959,21 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.5 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 52,36    | M | 163,7212 | 8.572,44  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.6 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 441,28   | M | 200,6212 | 88.530,12 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.7 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021  | 1.516,27 | M | 29,1100  | 44.138,62 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.8 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021  | 707,75   | M | 80,5978  | 57.043,09 | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                |          |    |          |           |       |        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|-----------|-------|--------|
| 14.1.7.9  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 1.581,03 | M  | 58,2528  | 92.099,42 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.10 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                | 1.118,14 | M  | 17,0970  | 19.116,84 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.11 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 171,98   | M  | 40,1882  | 6.911,57  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.12 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                    | 84,00    | UN | 53,8822  | 4.526,10  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.13 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                   | 4,00     | UN | 86,1246  | 344,50    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.14 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                            | 4,00     | UN | 406,8266 | 1.627,31  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.15 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                              | 6,00     | UN | 206,7384 | 1.240,43  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.16 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                  | 2,00     | UN | 13,5218  | 27,04     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.17 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                   | 6,00     | UN | 70,8726  | 425,24    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.18 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                              | 9,00     | UN | 106,1654 | 955,49    | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.19 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                   | 16,00    | UN | 67,8140  | 1.085,02  | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                 |           |    |            |            |       |        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|------------|------------|-------|--------|
| 14.1.7.20 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                   | 160,00    | UN | 11,5046    | 1.840,74   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.21 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                    | 51,00     | UN | 78,7036    | 4.013,88   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.22 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 300A ATÉ 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                               | 8,00      | UN | 1.785,6812 | 14.285,45  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.23 | DISJUNTOR BAIXA TENSÃO TRIPOLAR A SECO 800A/600V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                        | 1,00      | UN | 4.198,2770 | 4.198,28   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.24 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 100A ATÉ 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                               | 2,00      | UN | 1.195,1500 | 2.390,30   | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.25 | SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, CORRENTE NOMINAL 20 KA, IMAX. DE SURTO 50 ATÉ 80 KA                                                                              | 140,00    | UN | 169,8466   | 23.778,52  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.26 | DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS                                                                                                      | 77,00     | UN | 152,9710   | 11.778,77  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.27 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                   | 139,65    | M  | 7,1094     | 992,83     | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.28 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                 | 38.871,22 | M  | 4,6084     | 179.134,13 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.29 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                 | 18.841,53 | M  | 3,2062     | 60.409,71  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.7.30 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 3.006,39  | M  | 265,5570   | 798.367,91 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.8    | EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                    |           |    |            |            |       |        |



|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |    |              |            |       |        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|--------------|------------|-------|--------|
| 14.1.8.1 | PAINEL ELÉTRICO DE EMBUTIR COM BARRAMENTO TRIFÁSICO ATE 44 DISJUNTORES                                                                                                                                                                                                                                                                     | 34,00  | UN | 1.511,5552   | 51.392,88  | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.8.2 | PAINEL QGBT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10,00  | UN | 33.926,1306  | 339.261,31 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.8.3 | GRUPO GERADOR ABERTO, PARA ENERGIA DE EMERGÊNCIA, TRIFÁSICO, 380/220V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO AUTOMÁTICO E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 307 LITROS COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 9H, NA POTENCIA DE 180/144KVA (INTERMITENTE/CONTÍNUA) FORNECIMENTO - BDI = 12,10 | 1,00   | UN | 204.596,0106 | 204.596,01 | 22,44 | 112,88 |
| 14.1.8.4 | NOBREAK 180KVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BDI = 12,10                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00   | UN | 327.690,8518 | 327.690,85 | 22,44 | 112,88 |
| 14.2     | TELECOMUNICAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |    |              |            |       |        |
| 14.2.1   | ELETRODUTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |    |              |            |       |        |
| 14.2.1.1 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                                                                                    | 2,00   | UN | 26,7648      | 53,53      | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.2 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                                                                                        | 28,00  | UN | 23,9932      | 671,81     | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.3 | 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                                                                                                                                                                              | 1,00   | UN | 33,5298      | 33,53      | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.4 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                                                                                      | 194,00 | UN | 20,3606      | 3.949,96   | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                                   |        |    |         |          |       |        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|----------|-------|--------|
| 14.2.1.5  | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 1,00   | UN | 26,3384 | 26,34    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.6  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                | 23,10  | M  | 19,1060 | 441,35   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.7  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023              | 627,64 | M  | 13,2020 | 8.286,10 | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.8  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 25 (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                    | 63,80  | M  | 11,6276 | 741,84   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.9  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                     | 25,19  | M  | 15,5800 | 392,46   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.10 | ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                              | 36,10  | M  | 12,5624 | 453,50   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.11 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                 | 196,36 | M  | 30,8156 | 6.050,95 | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.12 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                  | 7,80   | M  | 23,6980 | 184,84   | 22,44 | 112,88 |

|           |                                                                                                                                                      |        |   |         |          |       |        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|---------|----------|-------|--------|
| 14.2.1.13 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023   | 201,30 | M | 19,1060 | 3.846,04 | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.14 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 3,90   | M | 11,3160 | 44,13    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.15 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021     | 15,30  | M | 16,1376 | 246,91   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.16 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023            | 3,00   | M | 26,8304 | 80,49    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.17 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                | 30,00  | M | 22,0170 | 660,51   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.18 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021      | 3,00   | M | 34,9894 | 104,97   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.19 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023              | 471,00 | M | 17,0314 | 8.021,79 | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.20 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021  | 27,00  | M | 23,3208 | 629,66   | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                         |        |    |         |           |       |        |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|-----------|-------|--------|
| 14.2.1.21 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023           | 4,00   | UN | 17,2200 | 68,88     | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.22 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023               | 56,00  | UN | 14,6616 | 821,05    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.23 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021     | 2,00   | UN | 21,1150 | 42,23     | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.24 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023             | 388,00 | UN | 12,8248 | 4.976,02  | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.1.25 | 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 | 2,00   | UN | 17,2610 | 34,52     | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2    | ELETROCALHA                                                                                                                                             |        |    |         |           |       |        |
| 14.2.2.1  | COTOVELO PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 100X50MM                                                                                                             | 18,00  | UN | 31,2010 | 561,62    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.2  | COTOVELO PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 150X50MM                                                                                                             | 12,00  | UN | 38,6302 | 463,56    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.3  | COTOVELO PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 50X50MM                                                                                                              | 5,00   | UN | 28,3556 | 141,78    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.4  | CURVA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 150X100MM                                                                                                    | 1,00   | UN | 52,7342 | 52,73     | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.5  | CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 100MMX50MM                                                                                                  | 5,00   | UN | 34,9074 | 174,54    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.6  | CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 150MMX50MM                                                                                                  | 3,00   | UN | 43,0828 | 129,25    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.7  | ELETROCALHA TIPO 'U' - 150MMX50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                           | 135,00 | M  | 91,0774 | 12.295,45 | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                                             |        |    |            |           |       |        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|-----------|-------|--------|
| 14.2.2.8  | ELETROCALHA TIPO 'U' - 100MMX50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                               | 147,00 | M  | 88,8880    | 13.066,54 | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.9  | ELETROCALHA TIPO 'U' - 50MMX50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                | 93,00  | M  | 77,1866    | 7.178,35  | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.10 | REDUÇÃO CONCENTRICA PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 100X50X50MM                                                                                                   | 12,00  | UN | 34,6696    | 416,04    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.11 | REDUÇÃO CONCENTRICA PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 150X50X100MM                                                                                                  | 8,00   | UN | 34,0956    | 272,76    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.12 | REDUÇÃO CONCENTRICA PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 150X50X50MM                                                                                                   | 5,00   | UN | 33,7922    | 168,96    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.13 | TÊ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 100X50MM                                                                                                        | 2,00   | UN | 49,8314    | 99,66     | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.2.14 | TÊ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA TIPO 'U' 150X50MM                                                                                                        | 5,00   | UN | 61,1720    | 305,86    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.3    | PERFILADO                                                                                                                                                   |        |    |            |           |       |        |
| 14.2.3.1  | CURVA DE INVERSÃO PARA PERFILADO 38MMX38MM                                                                                                                  | 1,00   | UN | 25,9120    | 25,91     | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.3.2  | PERFILADO 38 MM X 38 MM                                                                                                                                     | 654,00 | M  | 87,7236    | 57.371,23 | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.3.3  | JUNÇÃO PARA PERFILADO 'L' 38X38MM                                                                                                                           | 9,00   | UN | 11,4554    | 103,10    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.3.4  | JUNÇÃO PARA PERFILADO 'T' 38X38MM                                                                                                                           | 3,00   | UN | 12,8576    | 38,57     | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.4    | EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                |        |    |            |           |       |        |
| 14.2.4.1  | CÂMERA DE VÍDEO DIGITAL, BULLET POE, FULL HD 1080P, COM INFRAVERMELHO E ALCANCE DE 30M, IP67, HIKVISION OU SIMILAR                                          | 57,00  | UN | 251,0020   | 14.307,11 | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.4.2  | UNIDADE GERENCIADORA DIGITAL VÍDEO EM REDE (NVR) DE ATÉ 32 CÂMERAS IP, ARMAZENAMENTO DE 48 TB, 2 INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET E 16 ENTRADAS DE ALARME | 3,00   | UN | 5.981,9738 | 17.945,92 | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.5    | CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM                                                                                                                                 |        |    |            |           |       |        |
| 14.2.5.1  | CAIXA DE PASSAGEM PARA PONTO / TOMADA NO PISO                                                                                                               | 5,00   | UN | 26,2728    | 131,36    | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.5.2  | CAIXA DE PASSAGEM PARA PONTO / TOMADA NO TETO                                                                                                               | 35,00  | UN | 49,1180    | 1.719,13  | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.5.3  | CAIXA DE PASSAGEM 20X20X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.                                                                                         | 2,00   | UN | 53,9724    | 107,94    | 22,44 | 112,88 |

|          |                                                                                                                        |           |    |            |            |       |        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|------------|------------|-------|--------|
| 14.2.5.4 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 63,00     | UN | 19,1634    | 1.207,29   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.5.5 | CAIXA DE PASSAGEM 50X50X15CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                               | 10,00     | UN | 183,8030   | 1.838,03   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.5.6 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 46,00     | UN | 21,8284    | 1.004,11   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.5.7 | CAIXA DE PASSAGEM 50 X 50 X 50 CM                                                                                      | 19,00     | UN | 373,4690   | 7.095,91   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.6   | TOMADAS                                                                                                                |           |    |            |            |       |        |
| 14.2.6.1 | CONTROLE DE ACESSO                                                                                                     | 11,00     | UN | 1.812,5936 | 19.938,53  | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.6.2 | TOMADA DE REDE RJ45 DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                 | 4,00      | UN | 94,5952    | 378,38     | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.6.3 | TOMADA HDMI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                               | 4,00      | UN | 130,6752   | 522,70     | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.6.4 | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019                                                            | 89,00     | UN | 65,6246    | 5.840,59   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.7   | CABOS                                                                                                                  |           |    |            |            |       |        |
| 14.2.7.1 | CABO DE FIBRA ÓTICA                                                                                                    | 2.634,19  | M  | 11,9064    | 31.363,72  | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.7.2 | CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019             | 28.925,61 | M  | 8,8068     | 254.742,06 | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.8   | RACKS                                                                                                                  |           |    |            |            |       |        |
| 14.2.8.1 | RACK 19" 12U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                               | 6,00      | UN | 639,8214   | 3.838,93   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.8.2 | RACK 19" 24U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                               | 4,00      | UN | 1.693,5788 | 6.774,32   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.8.3 | RACK 19" 36U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                               | 3,00      | UN | 2.296,7790 | 6.890,34   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.8.4 | DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO 1U 12FO                                                                                    | 2,00      | UN | 460,3152   | 920,63     | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.8.5 | RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK                                                                                             | 13,00     | UN | 113,4142   | 1.474,38   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.8.6 | KIT VENTILAÇÃO PARA RACK                                                                                               | 13,00     | UN | 512,7132   | 6.665,27   | 22,44 | 112,88 |
| 14.2.8.7 | ORGANIZADOR DE CABOS 1U                                                                                                | 102,00    | UN | 89,0274    | 9.080,79   | 22,44 | 112,88 |
| 15       | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS                                                                      |           |    |            |            |       |        |
| 15.1     | MASTRO 1 ½", COM 6 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                      | 5,00      | UN | 339,0864   | 1.695,43   | 22,44 | 112,88 |

|           |                                                                                                                                                    |          |    |          |           |       |        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|-----------|-------|--------|
| 15.2      | BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                                                                   | 5,00     | UN | 134,6604 | 673,30    | 22,44 | 112,88 |
| 15.3      | CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                                                  | 356,20   | M  | 118,1292 | 42.077,62 | 22,44 | 112,88 |
| 15.4      | FITA DE ALUMÍNIO 70MM²                                                                                                                             | 468,30   | M  | 42,8204  | 20.052,79 | 22,44 | 112,88 |
| 15.5      | CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 70 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                                                      | 45,00    | UN | 36,2276  | 1.630,24  | 22,44 | 112,88 |
| 15.6      | CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                                                                             | 5,00     | UN | 145,9190 | 729,60    | 22,44 | 112,88 |
| 15.7      | CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023   | 44,00    | UN | 24,1326  | 1.061,83  | 22,44 | 112,88 |
| 15.8      | ALUMÍNIO ENCORDOADO 70MM²                                                                                                                          | 30,10    | M  | 44,4358  | 1.337,52  | 22,44 | 112,88 |
| 15.9      | DESCIDA EM REBAR 80MM² GALVANIZADO À FOGO                                                                                                          | 1.700,00 | M  | 14,8092  | 25.175,64 | 22,44 | 112,88 |
| 15.10     | CURVA HORIZONTAL 90G PARA BARRA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8"                                                                                            | 20,00    | UN | 18,6304  | 372,61    | 22,44 | 112,88 |
| 15.11     | TERMINAL AÉREO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 600MM                                                                                      | 62,00    | UN | 23,1650  | 1.436,23  | 22,44 | 112,88 |
| <b>16</b> | <b>SISTEMA DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>                                                                                             |          |    |          |           |       |        |
| 16.1      | SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO                                                                                                                      |          |    |          |           |       |        |
| 16.1.1    | ELETRODUTOS                                                                                                                                        |          |    |          |           |       |        |
| 16.1.1.1  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 268,80   | M  | 19,1060  | 5.135,69  | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.1.2  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023              | 2.328,00 | M  | 22,0170  | 51.255,58 | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.1.3  | ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC, COM MALHA DE AÇO SEALTUBO 1" -                                                                                            | 405,00   | M  | 20,6148  | 8.348,99  | 22,44 | 112,88 |

|          |                                                                                                                                                     |        |    |         |           |       |        |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|-----------|-------|--------|
|          | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                          |        |    |         |           |       |        |
| 16.1.1.4 | CONECTOR METÁLICO MACHO GIRATÓRIO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                   | 812,00 | UN | 25,9940 | 21.107,13 | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.1.5 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 280,00 | UN | 23,9932 | 6.718,10  | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.1.6 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023           | 560,00 | UN | 14,6616 | 8.210,50  | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.2   | CAIXAS DE PASSAGEM E LIGAÇÃO                                                                                                                        |        |    |         |           |       |        |
| 16.1.2.1 | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                          | 15,00  | UN | 30,5860 | 458,79    | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.2.2 | CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                          | 90,00  | UN | 42,2464 | 3.802,18  | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.2.3 | CONDULETE DE PVC, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                          | 55,00  | UN | 41,6068 | 2.288,37  | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.2.4 | CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                          | 3,00   | UN | 39,4748 | 118,42    | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.2.5 | CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                           | 436,00 | UN | 51,1434 | 22.298,52 | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.2.6 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                    | 18,00  | UN | 35,3338 | 636,01    | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.2.7 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO                                                             | 2,00   | UN | 39,4912 | 78,98     | 22,44 | 112,88 |



|          |                                                                                                                                                                       |          |    |            |           |       |        |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|------------|-----------|-------|--------|
|          | E INSTALAÇÃO.<br>AF_03/2023                                                                                                                                           |          |    |            |           |       |        |
| 16.1.3   | EQUIPAMENTOS PPCI                                                                                                                                                     |          |    |            |           |       |        |
| 16.1.3.1 | ACIONADOR MANUAL DE<br>ALARME DE EMERGÊNCIA<br>- FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.                                                                                        | 18,00    | UN | 118,3752   | 2.130,75  | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.3.2 | ALARME / SIRENE<br>AUDIOVISUAL DE<br>EMERGÊNCIA -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.                                                                                    | 18,00    | UN | 161,4252   | 2.905,65  | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.3.3 | CENTRAL DE ALARME DE<br>INCÊNDIO PARA ATÉ 250<br>ZONAS - FORNECIMENTO<br>E INSTALAÇÃO.                                                                                | 1,00     | UN | 3.703,6858 | 3.703,69  | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.3.4 | REPETIDORA CENTRAL DE<br>ALARME DE INCÊNDIO -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.                                                                                        | 1,00     | UN | 943,0574   | 943,06    | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.3.5 | DETECTOR DE FUMAÇA -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.                                                                                                                 | 202,00   | UN | 146,3208   | 29.556,80 | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.3.6 | DETECTOR TÉRMICO -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.                                                                                                                   | 204,00   | UN | 158,6618   | 32.367,01 | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.3.7 | ISALADOR DE LAÇO DE<br>ALARME DE INCÊNDIO -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.                                                                                          | 24,00    | UN | 122,4916   | 2.939,80  | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.4   | CABOS ELÉTRICOS                                                                                                                                                       |          |    |            |           |       |        |
| 16.1.4.1 | CABO PARA ALARME DE<br>INCÊNDIO 2X18AWG -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.                                                                                            | 2.709,00 | M  | 9,7498     | 26.412,21 | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.4.2 | CABO PPVC PP 3X2,5MM²<br>- FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.                                                                                                              | 789,00   | M  | 16,3672    | 12.913,72 | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.5   | INFRAESTRUTURA DE INTERLIGAÇÃO                                                                                                                                        |          |    |            |           |       |        |
| 16.1.5.1 | ELETRODUTO FLEXÍVEL<br>CORRUGADO, PEAD, DN<br>63 (2"), PARA REDE<br>ENTERRADA DE<br>DISTRIBUIÇÃO DE<br>ENERGIA ELÉTRICA -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | 48,00    | M  | 16,1376    | 774,60    | 22,44 | 112,88 |
| 16.1.5.2 | CAIXA DE PASSAGEM, EM<br>CONCRETO PRÉ-<br>MOLDADO, DIMENSÕES<br>INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M.                                                                              | 3,00     | UN | 244,4830   | 733,45    | 22,44 | 112,88 |
| 16.2     | SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS                                                                                                                            |          |    |            |           |       |        |
| 16.2.1   | PLACA DE SINALIZAÇÃO<br>EM PVC, COM INDICAÇÃO<br>DE PROIBIÇÃO<br>NORMATIVA -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.                                                         | 102,00   | UN | 24,6574    | 2.515,05  | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                |        |    |            |           |       |        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|-----------|-------|--------|
| 16.2.2  | PLACA DE SINALIZAÇÃO, COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINGUIÇÃO DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | 187,00 | UN | 27,2486    | 5.095,49  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.3  | PLACA DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE EVACUAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                     | 221,00 | UN | 24,6574    | 5.449,29  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.4  | PLACA DUPLA FACE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE EVACUAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.          | 25,00  | UN | 46,3792    | 1.159,48  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.5  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE                   | 2,00   | UN | 735,0808   | 1.470,16  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.6  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA ABC DE 4 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                               | 77,00  | UN | 175,4800   | 13.511,96 | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.7  | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                        | 246,00 | UN | 17,6136    | 4.332,95  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.8  | BLOCO AUTÔNOMO DE LIMPIEZA DE EMERGÊNCIA TIPO FAROLETE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                            | 2,00   | UN | 267,4102   | 534,82    | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.9  | PLAQUETA VISUAL E TÁTIL DE PAVIMENTO, CORRIMÃO (PVP) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                              | 28,00  | UN | 32,9640    | 922,99    | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.10 | BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020          | 1,00   | UN | 2.536,6044 | 2.536,60  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.11 | BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 70 M, Q 1,8 A 5,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020         | 1,00   | UN | 3.039,8220 | 3.039,82  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.12 | PAINEL DE SINALIZAÇÃO PARA BOMBAS DE INCÊNDIO                                                                                  | 1,00   | UN | 1.138,2912 | 1.138,29  | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                                                                                  |       |    |            |           |       |        |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|------------|-----------|-------|--------|
| 16.2.13 | HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                                         | 1,00  | UN | 3.497,5624 | 3.497,56  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.14 | ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | 24,00 | UN | 1.629,8648 | 39.116,76 | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.15 | TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                           | 24,00 | UN | 68,3716    | 1.640,92  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.16 | TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                           | 24,00 | UN | 92,8978    | 2.229,55  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.17 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                                              | 1,00  | UN | 313,7894   | 313,79    | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.18 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                                              | 3,00  | UN | 624,6104   | 1.873,83  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.19 | JUNTA DE EXPANSÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 54 MM, PONTA X PONTA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022                                                                   | 1,00  | UN | 1.217,9460 | 1.217,95  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.20 | JUNTA DE EXPANSÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 80 MM, PONTA X PONTA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                              | 1,00  | UN | 901,3686   | 901,37    | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.21 | CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                  | 29,00 | UN | 423,5628   | 12.283,32 | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.22 | VÁLVULA DE GAVETA COM HASTE ASCENDENTE, COM ROSCA, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                           | 1,00  | UN | 225,9920   | 225,99    | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                        |        |    |            |           |       |        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|-----------|-------|--------|
| 16.2.23 | VÁLVULA DE GAVETA COM HASTE ASCENDENTE, COM ROSCA, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                     | 1,00   | UN | 311,4934   | 311,49    | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.24 | VÁLVULA DE GAVETA COM HASTE ASCENDENTE, COM FLANGE, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                    | 1,00   | UN | 1.450,5226 | 1.450,52  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.25 | VÁLVULA DE GAVETA COM HASTE ASCENDENTE, COM FLANGE, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                    | 5,00   | UN | 2.405,3798 | 12.026,90 | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.26 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 4,00   | UN | 55,0220    | 220,09    | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.27 | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 3,00   | UN | 102,5000   | 307,50    | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.28 | TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020     | 3,00   | M  | 64,5012    | 193,50    | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.29 | TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 3,00   | M  | 94,8248    | 284,47    | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.30 | TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 435,00 | M  | 185,9596   | 80.892,43 | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.31 | TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE -                                           | 9,00   | M  | 100,1056   | 900,95    | 22,44 | 112,88 |

|           |                                                                                                                             |       |    |             |            |       |        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------------|------------|-------|--------|
|           | FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.                                                                                               |       |    |             |            |       |        |
| 16.2.32   | CAP AÇO CARBONO 3"                                                                                                          | 1,00  | UN | 31,7996     | 31,80      | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.33   | CAP AÇO CARBONO 2.1/2"                                                                                                      | 1,00  | UN | 26,6746     | 26,67      | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.34   | REDUÇÃO EXCÊNTRICA<br>AÇO CARBONO 3" X 2"                                                                                   | 2,00  | UN | 35,8094     | 71,62      | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.35   | TÊ, EM AÇO, CONEXÃO<br>SOLDADA, DN 65 (2 1/2"),<br>INSTALADO EM<br>PRUMADAS -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | 22,00 | UN | 676,2622    | 14.877,77  | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.36   | TÊ, EM AÇO, CONEXÃO<br>SOLDADA, DN 80 (3"),<br>INSTALADO EM<br>PRUMADAS -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. AF_10/2020       | 3,00  | UN | 1.049,9198  | 3.149,76   | 22,44 | 112,88 |
| 16.2.37   | TE DE REDUÇÃO, EM<br>FERRO GALVANIZADO,<br>CONEXÃO ROSQUEADA,<br>1.1/2" X 1" -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.             | 1,00  | UN | 93,8408     | 93,84      | 22,44 | 112,88 |
| <b>17</b> | <b>EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>                                                                               |       |    |             |            |       |        |
| 17.1      | CANCELA AUTOMÁTICA<br>COM BARREIRA                                                                                          | 2,00  | UN | 5.462,7088  | 10.925,42  | 22,44 | 112,88 |
| <b>18</b> | <b>CLIMATIZAÇÃO</b>                                                                                                         |       |    |             |            |       |        |
| 18.1      | <b>EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO</b>                                                                                         |       |    |             |            |       |        |
| 18.1.1    | CONDENSADOR PARA<br>SISTEMA VRF DE AR<br>CONDICIONADO,<br>CAPACIDADE ATÉ 6 TR                                               | 21,00 | UN | 46.619,1812 | 979.002,81 | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.2    | EVAPORADOR PARA<br>SISTEMA VRF DE AR<br>CONDICIONADO, TIPO<br>CASSETE, CAPACIDADE DE<br>4 TR                                | 82,00 | UN | 6.636,0714  | 544.157,85 | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.3    | EVAPORADOR PARA<br>SISTEMA VRF DE AR<br>CONDICIONADO, TIPO<br>CASSETE, CAPACIDADE DE<br>2 TR                                | 11,00 | UN | 6.016,9878  | 66.186,87  | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.4    | TRATAMENTO DE AR<br>(FAN-COIL) TIPO AIR<br>HANDLING UNIT DE<br>CONCEPÇÃO MODULAR,<br>CAPACIDADE DE 15 TR -<br>BDI = 12,10   | 1,00  | UN | 28.184,8842 | 28.184,88  | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.5    | EVAPORADOR PARA<br>SISTEMA VRF DE AR<br>CONDICIONADO, TIPO<br>CASSETE, CAPACIDADE DE<br>1 TR                                | 1,00  | UN | 5.403,8984  | 5.403,90   | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.6    | AR CONDICIONADO SPLIT<br>ON/OFF, HI-WALL<br>(PAREDE), 24000 BTUS/H,<br>CICLO QUENTE/FRIO -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO. | 1,00  | UN | 4.378,8000  | 4.378,80   | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                           |       |    |             |           |       |        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------------|-----------|-------|--------|
|         | AF_11/2021_PE                                                                                                             |       |    |             |           |       |        |
| 18.1.7  | AR CONDICIONADO<br>SPLITÃO 15 TR -<br>FORNECIMENTO E<br>INSTALAÇÃO.<br>AF_11/2021_PE                                      | 1,00  | UN | 32.907,1822 | 32.907,18 | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.8  | GABINETE DE<br>VENTILAÇÃO PARA<br>RENOVAÇÃO DE AR, COM<br>FILTRAGEM G4+M5                                                 | 7,00  | UN | 4.764,7002  | 33.352,90 | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.9  | CAIXA VENTILADORA COM<br>VENTILADOR<br>CENTRÍFUGO, VAZÃO<br>1.710 M³/H, PRESSÃO 35<br>MMCA - 220/380 V / 60HZ             | 6,00  | UN | 3.904,5530  | 23.427,32 | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.10 | CAIXA VENTILADORA COM<br>VENTILADOR<br>CENTRÍFUGO, VAZÃO<br>1.190 M³/H, PRESSÃO 37<br>MMCA - 220/380 V / 60HZ             | 14,00 | UN | 4.359,9974  | 61.039,96 | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.11 | GABINETE DE<br>VENTILAÇÃO PARA<br>EXAUSTÃO DE AR                                                                          | 2,00  | UN | 3.209,0290  | 6.418,06  | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.12 | UNIDADE VENTILADORA<br>PARA EXAUSTÃO DE AR<br>EM LINHA VAZÃO<br>NOMINAL 1300M³/H                                          | 6,00  | UN | 1.502,2154  | 9.013,29  | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.13 | UNIDADE VENTILADORA<br>PARA EXAUSTÃO DE AR<br>EM LINHA VAZÃO<br>NOMINAL 1000M³/H                                          | 6,00  | UN | 1.021,6708  | 6.130,02  | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.14 | UNIDADE VENTILADORA<br>DE FORRO, PARA<br>EXAUSTÃO DE AR VAZÃO<br>NOMINAL 200M³/H                                          | 6,00  | UN | 742,4772    | 4.454,86  | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.15 | DIFUSOR PARA<br>INSUFLAMENTO DE AR<br>COM PLENUM, MULTIVIAS<br>E COLARINHO                                                | 1,80  | M2 | 4.658,7152  | 8.385,69  | 22,44 | 112,88 |
| 18.1.16 | REGISTRO DE<br>REGULAGEM DE VAZÃO<br>DE AR                                                                                | 5,00  | UN | 238,1526    | 1.190,76  | 22,44 | 112,88 |
| 18.2    | SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE AR                                                                                             |       |    |             |           |       |        |
| 18.2.1  | GRELHA DE INSUFLAÇÃO<br>DE AR EM ALUMÍNIO<br>ANODIZADO, DE DUPLA<br>DEFLEXÃO, TAMANHO:<br>ATÉ 0,10 M²                     | 7,48  | M2 | 3.791,9670  | 28.363,91 | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.2  | GRELHA DE INSUFLAÇÃO<br>DE AR EM ALUMÍNIO<br>ANODIZADO, DE DUPLA<br>DEFLEXÃO, TAMANHO:<br>ACIMA DE 0,10 M² ATÉ<br>0,50 M² | 1,19  | M2 | 2.413,3502  | 2.871,89  | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.3  | GRELHA DE<br>RETORNO/EXAUSTÃO<br>COM REGISTRO,<br>TAMANHO: 0,03 M² A 0,06<br>M²                                           | 0,62  | M2 | 2.841,9970  | 1.762,04  | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.4  | GRELHA DE<br>RETORNO/EXAUSTÃO<br>COM REGISTRO,                                                                            | 0,88  | M2 | 2.066,3262  | 1.818,37  | 22,44 | 112,88 |

|         |                                                                                                                                                                      |          |    |            |            |       |        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|------------|------------|-------|--------|
|         | TAMANHO: 0,07 M² A 0,13 M²                                                                                                                                           |          |    |            |            |       |        |
| 18.2.5  | GRELHA DE RETORNO/EXAUSTÃO COM REGISTRO, TAMANHO: 0,41 M² A 0,65 M²                                                                                                  | 1,93     | M2 | 1.312,5822 | 2.533,28   | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.6  | VENEZIANA COM TELA E FILTRO G4                                                                                                                                       | 0,94     | M2 | 1.554,6134 | 1.461,34   | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.7  | DUTO FLEXÍVEL ISOLADO TERMICAMENTE, Ø300MM                                                                                                                           | 30,00    | M  | 113,8242   | 3.414,73   | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.8  | DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO, SEÇÃO CIRCULAR DE 15CM (6')                                                                                                               | 35,00    | M  | 33,5216    | 1.173,26   | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.9  | DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO, SEÇÃO CIRCULAR DE 10CM (4')                                                                                                               | 174,00   | M  | 25,9366    | 4.512,97   | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.10 | DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO                                                                                                                                     | 4.300,00 | KG | 52,3570    | 225.135,10 | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.11 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | 48,00    | M  | 28,3064    | 1.358,71   | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.12 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | 639,00   | M  | 46,0840    | 29.447,68  | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.13 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | 135,00   | M  | 58,9990    | 7.964,87   | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.14 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | 577,00   | M  | 72,1354    | 41.622,13  | 22,44 | 112,88 |



|         |                                                                                                                                                                                     |        |    |             |           |       |        |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-------------|-----------|-------|--------|
| 18.2.15 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO                                                                               | 174,00 | M  | 124,6154    | 21.683,08 | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.16 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO                                                                               | 172,00 | M  | 123,8364    | 21.299,86 | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.17 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO                                                                                 | 20,00  | M  | 141,9584    | 2.839,17  | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.18 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1.1/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO                                                                             | 228,00 | M  | 160,9742    | 36.702,12 | 22,44 | 112,88 |
| 18.2.19 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1.1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO                                                                             | 124,00 | M  | 189,1412    | 23.453,51 | 22,44 | 112,88 |
| 18.3    | ESCADA PRESSURIZADA À PROVA DE FUMAÇA                                                                                                                                               |        |    |             |           |       |        |
| 18.3.1  | CAIXA VENTILADORA COM VENTILADOR CENTRÍFUGO, VAZÃO 10.000 M³/H, PRESSÃO 30 MMCA - 220/380 V / 60HZ                                                                                  | 1,00   | UN | 7.224,4870  | 7.224,49  | 22,44 | 112,88 |
| 18.3.2  | GRELHA DE INSUFLAÇÃO DE AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, DE DUPLA DEFLEXÃO, TAMANHO: ACIMA DE 0,10 M² ATÉ 0,50 M²                                                                          | 0,68   | M2 | 2.413,3502  | 1.641,08  | 22,44 | 112,88 |
| 18.3.3  | VENEZIANA COM TELA E FILTRO G4                                                                                                                                                      | 0,40   | M2 | 1.554,6134  | 621,85    | 22,44 | 112,88 |
| 18.3.4  | DAMPER CORTA FOGO TIPO COMPORTA, FORMATO CIRCULAR OU RETANGULAR, COM ELEMENTO FUSÍVEL E CHAVE FIM DE CURSO, REFERÊNCIA COMERCIAL SÉRIE FKA-TI-BR-120 FABRICANTE TROX OU EQUIVALENTE | 0,40   | M2 | 6.557,9664  | 2.623,19  | 22,44 | 112,88 |
| 18.3.5  | DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO                                                                                                                                                    | 500,00 | KG | 52,3570     | 26.178,50 | 22,44 | 112,88 |
| 18.3.6  | INVERSOR DE FREQUÊNCIA PARA VARIAÇÃO DE VELOCIDADE EM MOTORES, POTÊNCIA DE 1,5 A 150 CV                                                                                             | 1,00   | UN | 37.188,3038 | 37.188,30 | 22,44 | 112,88 |



| 19    | SUBESTAÇÃO                                                                                           |       |    |             |           |       |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------------|-----------|-------|--------|
| 19.1  | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN.         | 2,00  | UN | 2.877,3800  | 5.754,76  | 22,44 | 112,88 |
| 19.2  | CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM                                                                        | 2,00  | UN | 468,2692    | 936,54    | 22,44 | 112,88 |
| 19.3  | ESTRUTURA TIPO N3                                                                                    | 2,00  | UN | 1.902,6132  | 3.805,23  | 22,44 | 112,88 |
| 19.4  | ISOLADOR TIPO PINO PARA 15 KV, INCLUSIVE PINO (POSTE)                                                | 6,00  | UN | 122,3604    | 734,16    | 22,44 | 112,88 |
| 19.5  | CHAVE FUSÍVEL BASE 'C' PARA 15 KV/200 A, COM CAPACIDADE DE RUPTURA ATÉ 10 KA - COM FUSÍVEL           | 6,00  | UN | 686,9386    | 4.121,63  | 22,44 | 112,88 |
| 19.6  | TERMINAL MODULAR (MUFLA) UNIPOLAR INTERNO PARA CABO ATÉ 70 MM²/15 KV                                 | 6,00  | CJ | 471,6230    | 2.829,74  | 22,44 | 112,88 |
| 19.7  | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 3 ESTRIBOS E 3 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020            | 2,00  | UN | 121,3518    | 242,70    | 22,44 | 112,88 |
| 19.8  | HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,4 M                                                                 | 1,00  | UN | 206,5744    | 206,57    | 22,44 | 112,88 |
| 19.9  | PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 12 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO                   | 6,00  | UN | 244,9258    | 1.469,55  | 22,44 | 112,88 |
| 19.10 | BANCO DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADORES TC/TP, PADRÃO ELETROPAULO E/OU CESP                            | 1,00  | UN | 1.522,0758  | 1.522,08  | 22,44 | 112,88 |
| 19.11 | TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 500 KVA, CLASSE 15 KV, A SECO                                 | 1,00  | UN | 86.229,3878 | 86.229,39 | 22,44 | 112,88 |
| 19.12 | TRANSFORMADOR DE POTENCIAL MONOFÁSICO ATÉ 1000 VA CLASSE 15 KV, A SECO, COM FUSÍVEIS                 | 2,00  | UN | 3.859,1168  | 7.718,23  | 22,44 | 112,88 |
| 19.13 | DISJUNTOR FIXO A VÁCUO DE 15 A 17,5 KV, EQUIPADO COM MOTORIZAÇÃO DE FECHAMENTO, COM RELÊ DE PROTEÇÃO | 1,00  | CJ | 57.322,8052 | 57.322,81 | 22,44 | 112,88 |
| 19.14 | CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR SOB CARGA PARA 400 A - 25 KV - COM PROLONGADOR                           | 1,00  | UN | 2.841,6034  | 2.841,60  | 22,44 | 112,88 |
| 19.15 | VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 3/8"                                                    | 32,70 | M  | 91,7826     | 3.001,29  | 22,44 | 112,88 |
| 19.16 | BARRA CONDUTORA CHATA EM COBRE DE 3/4" X 3/16", INCLUSIVE                                            | 6,00  | M  | 229,8706    | 1.379,22  | 22,44 | 112,88 |



|       |                                                                                                                                                 |       |    |            |          |       |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|------------|----------|-------|--------|
|       | ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO                                                                                                                           |       |    |            |          |       |        |
| 19.17 | CANTONEIRA E PERFIS EM FERRO                                                                                                                    | 1,14  | KG | 27,9538    | 31,87    | 22,44 | 112,88 |
| 19.18 | TAPETE DE BORRACHA ISOLANTE ELÉTRICO DE 1000 X 1000 MM                                                                                          | 1,00  | UN | 631,4984   | 631,50   | 22,44 | 112,88 |
| 19.19 | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                                                       | 8,00  | UN | 151,8886   | 1.215,11 | 22,44 | 112,88 |
| 19.20 | CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                              | 30,00 | M  | 74,3740    | 2.231,22 | 22,44 | 112,88 |
| 19.21 | CABO DE COBRE NU 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                              | 34,42 | M  | 128,0840   | 4.408,65 | 22,44 | 112,88 |
| 19.22 | ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1' COM ACESSÓRIOS                                                                                    | 4,07  | M  | 57,7116    | 234,89   | 22,44 | 112,88 |
| 19.23 | ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 4' COM ACESSÓRIOS                                                                                    | 15,96 | M  | 188,9608   | 3.015,81 | 22,44 | 112,88 |
| 19.24 | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020                                              | 8,00  | UN | 53,4394    | 427,52   | 22,44 | 112,88 |
| 19.25 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020 | 2,00  | UN | 731,1202   | 1.462,24 | 22,44 | 112,88 |
| 19.26 | CAIXA ENTERRADA EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, TAMPA EM FERRO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M.                     | 1,00  | UN | 4.194,6034 | 4.194,60 | 22,44 | 112,88 |
| 19.27 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019                                                                      | 8,96  | M2 | 575,8450   | 5.159,57 | 22,44 | 112,88 |
| 19.28 | PORTA/PORTÃO TIPO GRADIL SOB MEDIDA                                                                                                             | 7,14  | M2 | 961,3844   | 6.864,28 | 22,44 | 112,88 |
| 19.29 | PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019                                                     | 5,00  | UN | 73,9148    | 369,57   | 22,44 | 112,88 |
| 19.30 | CAIXILHO EM FERRO FIXO, SOB MEDIDA                                                                                                              | 7,87  | M2 | 683,7488   | 5.381,10 | 22,44 | 112,88 |



|       |                                                                                                                                                                           |          |    |          |            |       |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|------------|-------|--------|
| 19.31 | PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA "PERIGO ALTA TENSÃO"                                                                                          | 1,27     | M2 | 939,1050 | 1.192,66   | 22,44 | 112,88 |
| 19.32 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE                                                              | 1,00     | UN | 735,0808 | 735,08     | 22,44 | 112,88 |
| 19.33 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 1,00     | UN | 471,5820 | 471,58     | 22,44 | 112,88 |
| 19.34 | CABO DE COBRE DE 35 MM², ISOLAMENTO 15/25 KV - ISOLAÇÃO EPR 105°C                                                                                                         | 5,40     | M  | 97,0880  | 524,28     | 22,44 | 112,88 |
| 19.35 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                            | 23,76    | M  | 7,5768   | 180,02     | 22,44 | 112,88 |
| 19.36 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 240 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C                                                                                                | 2.258,16 | M  | 215,9716 | 487.698,43 | 22,44 | 112,88 |
| 19.37 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C                                                                                               | 9,08     | M  | 135,6854 | 1.232,02   | 22,44 | 112,88 |
| 19.38 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 120 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C                                                                                                | 560,00   | M  | 114,2178 | 63.961,97  | 22,44 | 112,88 |
| 19.39 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                | 11,23    | M  | 11,3160  | 127,08     | 22,44 | 112,88 |
| 19.40 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                         | 1,00     | UN | 20,3606  | 20,36      | 22,44 | 112,88 |
| 19.41 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                               | 1,00     | UN | 34,5384  | 34,54      | 22,44 | 112,88 |



|           |                                                                                                                                 |           |    |            |            |       |        |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|------------|------------|-------|--------|
| 19.42     | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020    | 3,00      | UN | 100,8764   | 302,63     | 22,44 | 112,88 |
| 19.43     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 37,91     | M  | 3,2062     | 121,55     | 22,44 | 112,88 |
| 19.44     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 18,12     | M  | 4,6084     | 83,50      | 22,44 | 112,88 |
| 19.45     | PAINEL AUTOPORTANTE EM CHAPA DE AÇO, COM PROTEÇÃO MÍNIMA IP 54 - SEM COMPONENTES                                                | 0,12      | M2 | 3.106,8816 | 372,83     | 22,44 | 112,88 |
| 19.46     | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                   | 2,00      | UN | 11,5046    | 23,01      | 22,44 | 112,88 |
| 19.47     | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                   | 1,00      | UN | 13,5218    | 13,52      | 22,44 | 112,88 |
| <b>20</b> | <b>COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO</b>                                                                                         |           |    |            |            |       |        |
| 20.1      | PLACA VISUAL E TÁTIL DE PAVIMENTO, ELEVADOR E FINAL DE ESCADA (PVP) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                | 47,00     | UN | 24,8296    | 1.166,99   | 22,44 | 112,88 |
| 20.2      | PLAQUETA VISUAL E TÁTIL DE PAVIMENTO, CORRIMÃO (PVP) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                               | 29,00     | UN | 32,9640    | 955,96     | 22,44 | 112,88 |
| 20.3      | PLACA VISUAL E TÁTIL FIXADA NA PAREDE 20X10CM, PAREDE (PVP) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                        | 149,00    | UN | 80,7126    | 12.026,18  | 22,44 | 112,88 |
| 20.4      | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE VAGA DE ESTACIONAMENTO 50X70 CM (PVP) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                       | 17,00     | UN | 537,7560   | 9.141,85   | 22,44 | 112,88 |
| <b>21</b> | <b>LIMPEZA FINAL E AS BUILT</b>                                                                                                 |           |    |            |            |       |        |
| 21.1      | SAMAE - AS BUILT E DATA BOOK DE TODOS OS PROJETOS E SISTEMAS (ARQUITETÔNICO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO, HIDROSSANITÁRIO,             | 15.847,68 | M2 | 9,1102     | 144.375,53 | 22,44 | 112,88 |



|      |                              |           |    |        |            |       |        |
|------|------------------------------|-----------|----|--------|------------|-------|--------|
|      | CLIMATIZAÇÃO, ENTRE OUTROS). |           |    |        |            |       |        |
| 21.2 | LIMPEZA FINAL DA OBRA        | 15.847,68 | M2 | 7,7982 | 123.583,38 | 22,44 | 112,88 |

§ 1º O preço contratado será considerado completo e suficiente para a execução do objeto deste Contrato, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou à má interpretação por parte Contratada.

§ 2º O preço contratado é cotado em moeda corrente nacional, nele estando incluídas todas as despesas necessárias à execução do objeto contratado, incluindo encargos previdenciários, fiscais (ICMS e outros), comerciais, trabalhistas, tributários, itens, embalagens, tarifas, fretes, seguros, garantia descarga, transporte, material, responsabilidade civil e outros resultantes da aquisição, bem como os riscos atinentes à atividade, inclusive quaisquer despesas que venham a incidir sobre os itens, objeto desta contratação; entende-se por encargos os tributos (impostos, taxas), contribuições fiscais e parafiscais, os instituídos por leis sociais, emolumentos, fornecimento de mão de obra especializada, administração, lucros, equipamentos e ferramental, transporte de material e de pessoal, estada, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária.

§ 3º A Contratada é responsável exclusiva pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do Contrato.

§ 4º A inadimplência da Contratada com relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere ao SAMAE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar e/ou restringir a regularização e o uso do objeto contratado, de acordo com o artigo 121, § 1º, da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

#### CLÁUSULA QUARTA – DA FORMA E DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO

§ 1º As condições de execução do objeto seguirão a sistemática a seguir relacionada:

- I. Início da execução do objeto: até 15 (quinze) dias após a emissão da Ordem de Início dos Serviços;
- II. A execução do objeto, bem como das suas etapas terão seus prazos máximos de acordo com o cronograma/eventograma, ou seja, será permitida a antecipação de etapas e entrega do objeto em prazo inferior ao estabelecido;
- III. A execução seguirá conforme as especificações técnicas e memórias descritivos;
- IV. A execução seguirá rigorosamente o projeto executivo;
- V. A execução dar-se-á no prazo menor ou igual ao estabelecido neste Instrumento.

§ 2º A execução do objeto deverá obedecer fielmente às especificações constantes do Edital da Licitação e em seus anexos, às normas da ABNT, quando aplicáveis, a outras normas, quando citadas; além dos demais dispositivos legais vigentes e, em caso de comprovadas desconformidades, fica a Contratada responsável pela sua readequação.

§ 3º O SAMAE reserva-se o direito de recusar os serviços que não estiverem de acordo com o especificado, sendo que as despesas decorrentes serão de responsabilidade da Contratada, sendo reiniciada a contagem do prazo para pagamento quando da execução definitiva.

§ 4º O não cumprimento dos prazos previstos poderá acarretar a rescisão do contrato, bem como a aplicação das penalidades legais e a convocação do fornecedor subsequente.

§ 5º Toda e qualquer execução fora do estabelecido será, imediatamente, notificada à Contratada que ficará obrigada a providenciar sua reparação no prazo estipulado pela Autarquia, ficando entendido que correrá por sua conta e risco tal substituição, sujeitando-se, também, às sanções previstas.

§ 6º Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários e suficientes para execução do objeto, promovendo sua substituição quando necessário.

§ 7º Conforme exigência da Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, para aquisição de materiais hidráulicos para abastecimento de água, tais como tubos, conexões e válvulas, será exigida a comprovação de que os materiais utilizados na produção, armazenamento e distribuição não alteram a qualidade da água e não oferecem risco à saúde, segundo critérios da ANSI/NSF 61 ou certificação do material por um Organismo de Certificação de Produto (OCP) reconhecido pelo INMETRO, indicando que esses não alteram a qualidade da água e não oferecem risco à saúde.

§ 8º Todas as tubulações para condução de águas potáveis, servidas, de reuso, pluviais ou de esgoto, que forem de PVC ou Poliolefinicas, terão sua aceitação pela fiscalização se houver comprovação de que o fabricante dos produtos entregues é participante do:

- I. Programa Setorial da Qualidade de Tubos e Conexões de PVC para Instalações Hidráulicas Prediais;
- II. Programa Setorial da Qualidade de Tubulações de PVC para Infraestrutura: água, esgoto sanitário e drenagem;
- III. Programa de Qualidade para Tubulações Poliolefinicas e para Procedimentos de Prestação e Serviço de Soldagem, da ABPE, estando qualificada como fabricante de tubos.

§ 9º As comprovações dar-se-ão através de consulta à relação de empresas qualificadas, divulgada nos sites oficiais <http://pbqp-h.mdr.gov.br/> e <http://www.abpebrasil.com.br/>.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO**

O prazo de execução é de 900 (novecentos) dias contados da emissão da Ordem de Início dos Serviços.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO LOCAL DE EXECUÇÃO**

Os serviços serão prestados em horário comercial, de segunda-feira a sábado, na rua Visconde de Pelotas, 458, esquina com a rua Ettore Pezzi, n.º 2378, bairro Madureira, Caxias do Sul – RS.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA VALIDADE**

Esta exigência não se aplica à contratação.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DA GARANTIA DO OBJETO**

§ 1º O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei Federal n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

§ 2º Os serviços executados estarão sujeitos ao cumprimento do Código Civil, no que se refere à responsabilidade técnica e vícios ocultos.

§ 3º Os prazos de garantia para do objeto licitado são os definidos pela ABNT NBR 17170:2022 (Edificações – Garantias- Prazos recomendados) são os estabelecidos nas tabelas 1 e 2 da referida norma.

§ 4º A Contratada deverá fornecer, ao final dos serviços o manual de utilização da edificação contendo o as-build, e o certificado garantia.

§ 5º Tal certificado deverá ter a validade expressa de todos os sistemas, componentes relacionados a solidez e segurança conforme a legislação vigente e os atribuídos ao construtor conforme a tabelas 1 e 2 da NBR 17170 e qualquer problema verificado com as obras deverá ser solucionado pela Contratada sem qualquer custo para o SAMAE.

§ 6º Os equipamentos fornecidos, que estão submetidos a garantia dos fabricantes, terão sua relação discriminada e a cópia das notas fiscais serão integrantes ao termo de garantia.

#### **CLÁUSULA NONA – DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, RECEBIMENTO E PAGAMENTO**

§ 1º A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item, de acordo com o estabelecido no art. 10 do Decreto Municipal n.º 21.763, de 13 de outubro de 2021.

§ 2º Para fins de medição, a obra obedecerá a um regime de empreitada global e pagamento pela conclusão de eventos segundo o eventograma de obras.

§ 3º O eventograma é dividido em duas seções:

- I. Seção I: estabelece o eventograma de medições, em formato de planilha – eventograma do Orçamento de Obra. A configuração é aquela considerada a mais aplicável às necessidades da obra, uma vez que os eventos são divididos de acordo com as etapas executivas reais de campo. Portanto, os valores definidos para cada evento são aqueles resultantes do somatório dos grupos de serviços por unidade de construção, conforme estrutura do orçamento analítico, compreendendo construção civil, materiais hidráulicos, equipamentos, energização/instalações elétricas e outros.
- II. Seção II: estabelece os Marcos Intermediários de cada serviço, formando o Cronograma Físico.

§ 4º O eventograma de medições foi elaborado e planejado conforme a escolha de cenários vislumbrados para a execução contratual. Diante disso, situações identificadas no decorrer da execução e o diagrama PERT, elaborado pela contratada, que podem ocasionar necessidade de revisões do eventograma, seja por iniciativa da gestão e fiscalização, seja por solicitação da Contratada, visando remanejamento das etapas de execução e pagamento previstas

inicialmente. A revisão do eventograma dar-se-á por apostilamento. As alterações dos eventos e/ou etapas de medição previstas no documento de critérios de medição/eventograma de medições, visando refletir uma melhor sequência e lógica construtiva vislumbrada pelo fiscal/gestor do contrato no decorrer da execução contratual, desde que não estejam envolvidas situações de alteração do escopo e/ou obrigações assumidas pelas partes, inclusive prazos e quantitativos, dentre outras modificações substanciais.

§ 5º A aferição da execução contratual, para fins de pagamento, considerará os seguintes critérios:

- I. a medição dos serviços terá os critérios previstos nas especificações técnicas e devem estar previstos na planilha de eventograma;
- II. ao final de cada período de, no mínimo, 30 dias, a Contratada apresentará o boletim de medição prévia dos serviços efetivamente executados e devidamente previstos no eventograma para o período, através de planilha e memória de cálculo detalhada;
- III. uma etapa será considerada efetivamente concluída, quando as atividades previstas para aquela etapa no eventograma estiverem executadas em sua totalidade;
- IV. a Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso;
- V. a fiscalização terá 10 (dez) dias úteis contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, em parte ou no todo, a medição prévia relatada pela Contratada, bem como para avaliar as atividades executadas;
- VI. no caso de reapresentação de medição rejeitada pela fiscalização, essa terá 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da reapresentação da medição, para aprová-la ou não, bem como para reavaliar as atividades;
- VII. a aprovação da medição prévia, apresentada pela Contratada, não a exime de quaisquer responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva das atividades executadas;
- VIII. após a aprovação, a Contratada emitirá nota fiscal/fatura no valor da medição definitiva aprovada, acompanhada da planilha de medição de serviços e de memória de cálculo detalhada;
- IX. o “atesto” da nota fiscal/fatura fica condicionado à verificação, pela fiscalização, da conformidade da nota fiscal/fatura com as atividades efetivamente desempenhadas e a comprovação do pagamento das contribuições sociais, conforme documentos relacionados a serem apresentados, juntamente com nota fiscal/fatura;
- X. o pagamento somente será efetuado após o “atesto” da nota fiscal/fatura, realizado pela fiscalização e gestão do contrato, com as atividades efetivamente executadas, acompanhadas dos demais documentos exigidos no contrato;
- XI. os materiais e equipamentos constantes da planilha de preços que sejam fornecidos pela Contratada serão pagos no percentual de 50% (cinquenta por cento) do valor cotado na medição correspondente ao período de sua entrega junto ao canteiro de obras, sendo os demais 50% (cinquenta por cento) incluídos na medição relativa ao período de sua efetiva instalação. Caberá à Fiscalização a liberação para a compra dos materiais, mediante solicitação da Contratada;
- XII. o pagamento de 50% (cinquenta por cento) do valor dos equipamentos e materiais em virtude de sua entrega junto ao canteiro de obras/local dos serviços não exime a Contratada da responsabilidade de guarda, estocagem e transporte até os respectivos

locais de instalação. Constatados danos ou desaparecimento integral do objeto ou de partes constituintes, caberá exclusivamente à Contratada providenciar a reposição sem que caiba qualquer indenização ou abertura de prazo adicional de fornecimento e execução em virtude deste fato;

- XIII. o pagamento da última fatura fica condicionado, além do “atesto” da fiscalização, à comprovação de encerramento da inscrição perante o Cadastro Nacional de Obras – CNO, bem como de certidões negativas de débito junto à Receita Federal, sendo liberado após o recebimento definitivo do objeto;
- XIV. o valor da última medição não poderá ser inferior a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato.

§ 6º A medição e pagamento dar-se-á com a completa execução dos itens previstos no eventograma, conforme as seguintes fases:

- I. Fiscalização das Etapas
  - a) Acompanhamento Contínuo: a fiscalização da obra é realizada de forma contínua, com a presença de fiscais ou supervisores no local da obra. Esses profissionais acompanham a execução de cada etapa, comparando o progresso real com o planejado no eventograma;
  - b) Relatórios de Progresso: os fiscais elaboram relatórios periódicos, registrando o andamento da obra, a conformidade com o projeto, e eventuais desvios ou problemas. Fotografias, medições in loco, e comparações com o eventograma são parte integrante desses relatórios;
  - c) Conformidade Técnica: além de verificar o andamento físico, a fiscalização também avalia se a qualidade e a técnica empregadas estão em conformidade com os as plantas de documentos técnicos e normas aplicáveis.
- II. Validação dos Marcos de Medição
  - a) Verificação do Marco: quando uma etapa do eventograma é concluída, a fiscalização faz uma verificação detalhada para garantir que todas as atividades associadas ao marco foram executadas conforme o previsto;
  - b) Emissão de Certificado: se o marco é validado, a fiscalização emite um certificado de conclusão do marco, que atesta que a etapa foi concluída de acordo com os requisitos contratuais. Este documento é essencial para que o pagamento seja autorizado;
  - c) Correções e Ajustes: caso sejam identificadas não conformidades ou pendências, o certificado de conclusão pode ser retido até que as correções sejam realizadas. O contratado é notificado e deve corrigir os problemas antes de solicitar nova vistoria.
- III. Processo de Pagamento
  - a) Solicitação de Medição: com a validação do marco, o contratado pode solicitar a medição correspondente ao evento concluído. A medição é uma avaliação formal, feita pela fiscalização, que quantifica o serviço executado e o valor correspondente;
  - b) Emissão de Fatura: após a medição, o contratado emite a fatura com base na medição aprovada. A fatura é enviada ao contratante junto com o certificado de conclusão do marco e os relatórios de fiscalização;
  - c) Análise e Liberação do Pagamento: a contratante analisa a documentação e, se tudo estiver conforme, libera o pagamento dentro dos prazos estabelecidos no contrato.
- IV. Registro e Controle
  - a) Atualização de Documentos: após o pagamento, todos os registros são atualizados,

incluindo o cronograma financeiro e o eventograma. Isso garante que a obra esteja sempre em conformidade com o plano original ou com ajustes autorizados;

- b) Reuniões de Acompanhamento: em alguns casos, reuniões periódicas entre contratante, contratado e fiscalização são realizadas para revisar o progresso da obra, discutir problemas e ajustar o cronograma se necessário.

V. Considerações Finais

- a) Transparência e Rigor: o uso do eventograma e a fiscalização rigorosa garantem que o pagamento é feito de maneira justa e que a obra avança de acordo com o planejamento. Qualquer desvio, seja técnico ou financeiro, é identificado e tratado rapidamente.
- b) Acordos Complementares: nos casos de fato superveniente que impliquem atrasos não previstos ou alterações no escopo da obra, o eventograma será revisto e alterado a partir de apostilamento do contrato.

§ 7º Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro/eventograma, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

§ 8º Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro/eventograma, estiverem executados em sua totalidade.

§ 9º A contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

§ 10 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelos fiscais técnico, administrativo ou setorial, ou da Comissão de Recebimento, quando houver, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo, de acordo com o disposto no § 2º do art. 3º do Decreto Municipal n.º 21.763, de 13 de outubro de 2021, e, após a comunicação formal da Contratada ao SAMAE, que fará suas considerações e relatórios de pendências, se for o caso.

§ 11. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

§ 12 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste instrumento e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

§ 13 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

§ 14 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do

recebimento da CNO, pela Comissão de Recebimento após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo aos seguintes procedimentos:

- I. realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;
- II. emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentados;
- III. comunicar à Contratada para que emita a Nota Fiscal/Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;
- IV. enviar a documentação pertinente à área competente, para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

§ 15 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, comunicando-se à Contratada para emissão de Nota Fiscal no que tange à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

§ 16 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela Contratada, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

§ 17 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

§ 18 Quando for realizada a última medição, a Contratada deverá fornecer o “as built” da obra executada e entrega do manual de manutenção e operação das edificações. O as-build deverá ser elaborado em meio digital, com a utilização de CAD sobre a base fornecida pelo SAMAE. Será da responsabilidade da Contratada, ainda, realizar o registro fotográfico de todos os detalhes de instalação de registros e peças especiais, bem como das interligações executadas, apresentando uma monografia impressa em cores, em formato A4, contendo a foto, informações e indicação em planta da visada da câmera.

§ 19 O SAMAE fornecerá à Contratada o Termo de Recebimento Provisório para o encerramento da inscrição no Cadastro Nacional de Obras – CNO, junto à Receita Federal.

§ 20 O Termo de Recebimento Definitivo será fornecido mediante a apresentação de cópia autenticada da certidão referida no § anterior, comprovando a baixa da inscrição.

§ 21 Para fins de liquidação, a área competente deverá verificar se a nota fiscal apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- I. a data da emissão;
- II. os dados do contrato e do órgão contratante;
- III. o período respectivo de execução do contrato;
- IV. número da inscrição no Cadastro Nacional de Obras – CNO;

- V. o valor a pagar;
- VI. os dados bancários (banco, agência e conta corrente em nome da Contratada), e
- VII. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

§ 22 A nota fiscal deverá ser entregue pela Fiscalização à Superintendência de Orçamento, Finanças e Licitações, acompanhada do respectivo boletim de medição, se aplicável, até o último dia útil do mês da prestação dos serviços.

§ 23 As Notas Fiscais Eletrônicas deverão ser encaminhadas para o e-mail [contabilidade@samaecaxias.com.br](mailto:contabilidade@samaecaxias.com.br).

§ 24 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a Contratada providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Contratante.

§ 25 Apresentação dos documentos abaixo relacionados, juntamente com a Nota Fiscal:

- I. Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Receita Federal;
- II. Certidão de Situação Fiscal, expedida pela Receita Estadual do domicílio da empresa.
- III. Certidão de Regularidade perante a Fazenda Municipal do domicílio da empresa;
- IV. Certificado de regularidade do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal, e
- V. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho.

§ 26 Os documentos exigidos no subitem anterior, que não expressarem o prazo de validade, deverão ter data de expedição não superior a 180 (cento e oitenta) dias.

§ 27 A qualquer tempo o SAMAe poderá solicitar outros documentos, além dos já mencionados.

§ 28 A documentação deverá ser salva em formato PDF e encaminhada preferencialmente por e-mail, em pen-drive ou disponibilizada em nuvem.

§ 29 O pagamento será efetuado, após a liberação da fiscalização do contrato, no 30º (trigésimo) dia, contados da sua apresentação de acordo com os quantitativos efetivamente realizados no período. Se, no trigésimo dia, não houver expediente na Autarquia, o pagamento será efetuado no primeiro dia útil seguinte.

§ 30 O intervalo de tempo, para serviços prestados, constante do boletim de medição, é denominado período. Tal documento é imprescindível para a liquidação das despesas, devendo ser devidamente conferido e atestado pelo responsável técnico da Contratada e fiscalização/gestão do contrato.

§ 31 A ordem cronológica de exigibilidade, de acordo com o estabelecido no Decreto Municipal n.º 23.342, de 29 de outubro de 2024, terá como marco inicial, para efeito de inclusão do crédito na sequência de pagamentos, a liquidação da despesa.

§ 32 No caso de atraso do pagamento pela Contratante, os valores devidos à Contratada serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

§ 33 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada. Não serão realizados pagamentos através de boletos bancários.

§ 34 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

§ 35 Serão retidos na fonte os tributos e as contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as instruções normativas vigentes.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DA EQUIPE E DA IDENTIFICAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS**

§ 1º Identificação do responsável da Contratada para contato e pela solução dos problemas que porventura venham a ocorrer:

Nome: Patricia Ruzzarin

Telefone: (54) 3212-2290

E-mail: licitacaoearqui@gmail.com

§ 2º A Contratada deverá observar o § 6º, do art. 67, da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, quando houver qualquer alteração do quadro funcional designado para a execução dos serviços.

§ 3º A Contratada somente poderá substituir os membros da equipe técnica, mediante prévia concordância do SAMAe, apresentando o acervo técnico do novo profissional a ser incluído na equipe técnica, que deverá ser igual ou superior ao anterior.

§ 4º A equipe técnica que desenvolverá os serviços será composta pelos seguintes funcionários:

- Samuel Ruzzarin (responsável técnico e engenheiro residente)
- Alexandre Lanfredi (responsável pelos serviços de Topografia)
- Josué Nascimento (encarregado geral)
- Carlos Arnholdt (técnico em Segurança do Trabalho)
- Valério Gazzì (engenheiro mecânico)
- Arthur Formolo Menetrier (engenheiro eletricista)

§ 5º Em atendimento ao subitem 4.6, do Projeto Básico – Anexo I do Edital da Licitação, a Contratada apresentou a seguinte documentação, em comprovação:

- Designação formal de preposto em nome de Patricia Ruzzarin;
- Declaração de que, até o dia de início da execução dos serviços, entregará à Fiscalização do Contrato: a comprovação o vínculo dos profissionais alocados para a execução do objeto, através do ato Constitutivo e/ou Contrato Social Registrado, quando o profissional for sócio da empresa, da carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou ficha funcional e/ou contrato de Prestação de Serviços, devidamente assinado pelo profissional e pelo responsável legal da

Contratada; e Acervo técnico, emitido pela entidade profissional competente, para comprovação de experiência do engenheiro residente, onde conste que ele foi responsável técnico ou corresponsável pela execução de obra ou serviço de características semelhantes às do objeto licitado; esse documento deverá ser apresentado apenas se o engenheiro residente não for o mesmo profissional detentor do atestado de capacidade técnico-profissional.

- Declaração de que, em até 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Início dos Serviços, entregará à Fiscalização do Contrato: a relação das empresas terceirizadas que realizarão os serviços permitidos, bem como os documentos referentes a cada uma das empresas subcontratadas, sendo cópia do Contrato de subcontratação; Atestado de Capacidade Técnica; Certidão de Registro na Entidade de Classe (CAU ou CREA); Certidão de Acervo Técnico (CAT) do responsável técnico; Certidão Negativa de Débitos (CND) de Tributos federais e dívida ativa da União, de Contribuições ao INSS e FGTS e de Tributos estaduais e municipais; Comprovante de Inscrição e Situação Cadastral (CNPJ); Contrato social; Documentos do Responsável Técnico (RT) – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) para os serviços; e Declaração da empresa subcontratada, datada e assinada, comprometendo-se a executar os serviços conforme o projeto, especificações técnicas e demais partes integrantes do processo licitatório.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

§ 1º A execução dos serviços deverá ser realizada, exclusivamente, pela Contratada, sendo vedados, também, a terceirização, a subcontratação, o subemprego ou a transferência total dos serviços que compõem o objeto deste Contrato.

I. Admitir-se-á, tão somente, a subcontratação dos serviços/etapas de:

- a) serviços de terraplenagem;
- b) fornecimento e instalação de elevadores;
- c) instalação de equipamentos de climatização;
- d) fornecimento e instalação de esquadrias externas;
- e) fornecimento e instalação de forros modulares;
- f) execução das fundações especiais do tipo estaca.

§ 2º Perante o SAMAe, a responsável pelos serviços subcontratados sempre será a Contratada.

§ 3º Todos os demais serviços descritos no Projeto Básico – Anexo I do Edital, deverão ser realizados pela Contratada.

§ 4º A subcontratação referida no parágrafo primeiro não afasta nem substitui a responsabilidade da Contratada pelas obrigações assumidas.

§ 5º A relação das empresas subcontratadas, caso a Contratada opte pela subcontratação dos serviços, deverá ser entregue à Fiscalização do Contrato em até 30 dias após a data da ordem de início das obras, juntamente com os documentos de cada uma das empresas subcontratadas conforme relação constante do subitem 4.6 IV do Projeto Básico – Anexo I do Edital.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO**

§ 1º A execução do Contrato será objeto de acompanhamento, fiscalização e avaliação por

parte do SAMAE, conforme nominata apresentada no Termo de Designação de Fiscalização e Gestão Contratual. Os indicados serão responsáveis por comunicar as falhas porventura constatadas no cumprimento do contrato, assim como determinar as providências necessárias para a respectiva correção.

§ 2º A Fiscalização e a Gestão do contrato serão exercidas no interesse do serviço e devem atender às disposições do Decreto Municipal n.º 21.763, de 13 de outubro de 2021 e alterações.

§ 3º A fiscalização exercida não exclui, nem reduz, a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, em conformidade com o art. 120 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

§ 4º A Fiscalização do SAMAE, em especial, terá o dever de verificar a qualidade dos serviços realizados, observando a garantia mínima estipulada, podendo exigir a sua substituição quando não atender aos termos do que foi proposto e contratado, sem que assista à Contratada qualquer indenização pelos custos decorrentes.

§ 5º Quaisquer exigências da Fiscalização, inerentes ao objeto do Contrato, deverão ser prontamente atendidas pela Contratada, sem qualquer ônus para o SAMAE.

§ 6º As impugnações efetuadas pela Fiscalização deverão ser corrigidas, refeitas ou substituídas, correndo todas as despesas por conta única e exclusiva da Contratada.

§ 7º Caberá, exclusivamente, à Fiscalização, julgar, rejeitar, aceitar, priorizar, retardar, interromper, definir, autorizar quaisquer serviços ou materiais que tenham envolvimento direto ou indireto na execução do objeto, tendo como balizador o estabelecido no Projeto Básico – Anexo I, do Edital.

§ 8º A Contratada deverá submeter-se, unilateralmente, às exigências e instruções da Fiscalização e, por todos os meios, facilitar o amplo acesso aos serviços executados e materiais utilizados, atendendo-a prontamente no que lhe for solicitado.

§ 9º São de competência e de responsabilidade da Fiscalização e da Gestão contratual, sem prejuízo do estabelecido no Decreto Municipal n.º 21.763, de 13 de outubro de 2021 e alterações:

- I. fazer visitas necessárias de inspeção, verificando se a execução está de acordo com os projetos, especificações e cronogramas/eventograma;
- II. priorizar, retardar ou interromper a execução dos serviços, ou de algum serviço especial, de modo a atender aos interesses do SAMAE;
- III. atender aos chamados da Contratada para esclarecimentos;
- IV. acompanhar, analisar e liberar as medições e faturas dos serviços mensais;
- V. promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais;
- VI. convocar o representante da Contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos

mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da Contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

§ 1º O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

§ 2º Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, devidamente formalizados pela Contratante, o cronograma de execução será prorrogado pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante apostilamento.

§ 3º As comunicações entre Contratante e Contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica.

§ 4º A Contratante poderá convocar representante da Contratada para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

§ 5º Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a Contratante deverá convocar o representante da Contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da Contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

§ 6º A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, pelo substituto, e pelo gestor, nos termos do Decreto Municipal n.º 21.763, de 13 de outubro de 2021, e alterações.

§ 7º Competirá à Contratante:

- I. receber o objeto contratado e lavrar Termo de Recebimento Provisório – TRP. Se o objeto contratado não estiver de acordo com as especificações da Contratante, rejeitá-lo, no todo ou em parte. Do contrário, após a análise de compatibilidade entre o contratado e o efetivamente entregue, será lavrado o Termo de Recebimento Definitivo – TRD;
- II. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- III. acompanhar, receber, fiscalizar, orientar, impugnar, dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado, através de servidor(es) especialmente designado(s);
- IV. efetuar o pagamento no valor correspondente à contratação, no prazo e forma estabelecidos neste instrumento;
- V. o SAMAe não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto do presente instrumento, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato de seus empregados, prepostos ou subordinados;
- VI. é vedada a intervenção indevida da Administração na gestão interna da Contratada.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

§ 1º A Contratada cumprirá todas as obrigações constantes neste Instrumento e no Edital da Licitação, seus anexos, bem como em sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- I. cumprir todas as obrigações constantes neste Instrumento, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;
- II. considerar os preços propostos completos e suficientes para a aquisição do objeto desta contratação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou à má interpretação de sua parte;
- III. arcar com todas as despesas necessárias à execução do objeto contratado, incluindo encargos previdenciários, fiscais (ICMS e outros), comerciais, trabalhistas, tributários, itens, embalagens, tarifas, fretes, seguros, garantia descarga, transporte, material, responsabilidade civil e outros resultantes da aquisição, bem como os riscos atinentes à atividade, inclusive quaisquer despesas que venham a incidir sobre os itens, objeto desta contratação; entende-se por encargos os tributos (impostos, taxas), contribuições fiscais e parafiscais, os instituídos por leis sociais, emolumentos, fornecimento de mão de obra especializada, administração, lucros, equipamentos e ferramental, transporte de material e de pessoal, estada, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, aqui não especificada;
- IV. responder pela qualidade, quantidade, validade, segurança e demais características do objeto, bem como a observação às normas técnicas;
- V. atender prontamente a quaisquer exigências do SAMAe, inerentes ao objeto da presente contratação;
- VI. informar à fiscalização do contrato, durante sua vigência, qualquer alteração de endereço, telefone, correio eletrônico (e-mail) ou outros dados;
- VII. manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas;
- VIII. responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente, pelos serviços que executar ao longo da execução devendo fazer face ao custo integral dos reparos a tais danos, que causar a outrem ou ao patrimônio alheio;
- IX. comunicar à fiscalização do contrato, no prazo máximo de 24h (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- X. chamar, com antecedência prévia, a fiscalização da Contratante, para dirimir dúvidas e realizar os ajustes necessários;
- XI. refazer os trabalhos que vierem a ser impugnados pela Fiscalização, no prazo estabelecido, correndo por sua exclusiva conta as despesas relativas a estes;
- XII. não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- XIII. indenizar terceiros e ao SAMAe os possíveis prejuízos ou danos, decorrentes de dolo ou culpa, durante a contratação;
- XIV. informar ao SAMAe, por escrito, sob pena de não pagamento, quando for constatada a impossibilidade de executar os serviços determinados;
- XV. manter atualizados os dados da(s) subcontratada(s), quando admitida(s);
- XVI. manter profissionais com habilitação e experiência para executar, adequadamente, os

- serviços que lhe forem atribuídos;
- XVII. observar as normas regulamentadoras da medicina e segurança do trabalho, visando a prevenção de acidentes decorrentes da execução dos serviços;
- XVIII. atender a todas as normas regulamentadoras referentes aos procedimentos e equipamentos de proteção coletiva e individual dando todas as condições de proteção e segurança ao pessoal que irá executar os serviços, (equipamento de proteção individual – EPIs, cavaletes, cones, placas de sinalização, etc.), bem como as recomendações e exigências das normas regulamentadores de segurança na prestação de serviços, além dos procedimentos internos e normas de segurança do SAMAЕ;
- XIX. fornecer, incentivar e obrigar a utilização dos equipamentos de proteção individual e coletivos por todos os seus empregados nas frentes de trabalho;
- XX. responsabilizar-se pela guarda, operação e manutenção de todos os veículos, equipamentos, ferramentas, aparelhos e instrumentos de sua propriedade, necessários à execução dos serviços;
- XXI. proporcionar supervisão adequada, durante o período do contrato, mão de obra e equipamentos qualificados e suficientes para a execução do serviço até a sua conclusão, dentro do prazo contratual;
- XXII. fornecer equipamentos dos tipos, tamanhos e quantidades que venham a ser necessários para executar, adequada e satisfatoriamente, os serviços, tanto qualitativa como quantitativamente, sendo de sua responsabilidade a operação e manutenção de tais equipamentos;
- XXIII. fornecer e instalar todos os materiais e equipamentos previstos;
- XXIV. instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas por este instrumento, devendo, a Contratada, relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência nesse sentido;
- XXV. manter, obrigatoriamente, o Seguro Contra Acidentes de Trabalhos, com ampla e total cobertura aos seus funcionários;
- XXVI. solucionar qualquer problema verificado com os serviços, durante o período de garantia, sem qualquer custo para o SAMAЕ;
- XXVII. observar a legislação trabalhista e previdenciária quanto ao pessoal empregado nos serviços de que trata este Instrumento, sem qualquer ônus para o SAMAЕ;
- XXVIII. realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços, quando aplicável;
- XXIX. responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do SAMAЕ, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública;
- XXX. selecionar, preparar rigorosamente e manter equipe de funcionários treinados e capacitados para o desempenho das atividades, zelando para que a equipe seja formada por pessoas capazes de tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- XXXI. indenizar danos ou prejuízos eventualmente causados por seus funcionários a terceiros e às instalações, mobiliários, máquinas e todos os demais pertences do SAMAЕ, incluídas as hipóteses de perda ou extravio;

- XXXII. manter sigilo sobre todas as informações sob sua responsabilidade. A divulgação ou uso de informações internas do SAMAE deve, obrigatoriamente, ter autorização da autoridade competente;
- XXXIII. cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, conforme art. 116 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021;
- XXXIV. comprovar, sempre que solicitado pela Administração, o cumprimento da reserva de cargos a que se refere o inciso anterior, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;
- XXXV. não contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato;
- XXXVI. manter, durante o período do Contrato, pelo menos um técnico qualificado de nível superior, que será responsável pelo adequado andamento dos serviços;
- XXXVII. providenciar, antes do início dos serviços, todas as licenças e/ou autorizações necessárias, pagar taxas, impostos e demais encargos relativos a estas autorizações junto aos órgãos competentes. A Fiscalização não autorizará o início dos serviços sem a devida documentação;
- XXXVIII. entregar à Fiscalização do SAMAE, no prazo máximo de 30 dias, o PRG (Programa de Gerenciamento de Riscos) conforme NR-18. O PGR a ser entregue deve ser específico do objeto contratado;
- XXXIX. estender, por 12 meses, o prazo de garantia de qualquer equipamento ou componente que venha a sofrer avaria durante o prazo de garantia vigente;
- XL. entregar à Fiscalização do Contrato a documentação indicada no subitem 4.6 do Projeto Básico – Anexo I do Edital;
- XLI. entregar à Fiscalização do SAMAE, no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da publicação do contrato:
  - a) cópia das ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) ou TRTs (Termo de Responsabilidade Técnica) referente à execução dos serviços e comprovante de pagamento das respectivas taxas junto ao respectivo conselho. Não será aceita a entrega de ART/TRT em modo rascunho. Será aceita assinatura digital na ART/TRT.
  - b) Visto no CREA do Estado do Rio Grande do Sul, caso a Contratada não possua o registro no CREA/RS, conforme Resolução CONFEA n.º 413/1997.
  - c) Cronograma físico-financeiro, bem como o plano de execução do objeto.
- XLII. apresentar à Fiscalização do Contrato, acervo técnico, emitido pela entidade profissional competente, para comprovação de experiência do engenheiro residente, onde conste que ele foi responsável técnico ou corresponsável pela execução de obra ou serviço de características semelhantes às do objeto licitado; esse documento deverá ser apresentado apenas se o engenheiro residente não for o mesmo profissional detentor do atestado de capacidade técnico-profissional;
- XLIII. apresentar, em nome de cada empresa subcontratada, os documentos abaixo, no que couber a cada uma:
  - a) declaração da(s) empresa(s) subcontratada(s), datada e assinada, comprometendo-se a executar os serviços conforme projetos, especificações técnicas e demais partes integrantes do processo licitatório;

- b) cópia autenticada do registro da(s) empresa(s) subcontratada(s) junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) em plena validade;
  - c) comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa subcontratada, através de atestado de capacidade técnico-operacional, fornecido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, que comprove a realização de serviços de terraplenagem/fabricação e instalação de ponte rolante.
  - d) comprovação da capacidade técnico-profissional do responsável técnico da empresa subcontratada, através de atestado de capacidade técnico-profissional, fornecido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, com registro, na entidade profissional competente, em nome do profissional responsável técnico, de nível superior, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico, CAT(s), que comprove a realização de serviços de terraplenagem/fabricação e instalação de ponte rolante.
  - e) apresentação do quadro de funcionários da(s) empresa(s) subcontratada(s), que atuará nos serviços.
- XLIV. manter profissional habilitado, engenheiro residente ou arquiteto residente, responsável pela execução e/ou corresponsável pela execução da obra por tempo compatível com o estimado na composição de administração local. A indicação ou a manutenção do corresponsável, poderá ser recusada, caso este não possua acervo que comprove experiência anterior na execução de objeto de igual ou superior complexidade conforme exigido nos atestados;
- XLV. substituir, no prazo máximo de até 02 (dois) dias úteis do recebimento da notificação, sempre que exigido pela Fiscalização do Contrato, e independente de qualquer justificativa por parte desta, qualquer funcionário, cuja atuação, permanência e/ou comportamento, sejam julgados inadequados, prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios;
- XLVI. obedecer integral e rigorosamente às normas, especificações e métodos aprovados, ou em fase de projeto da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Ministério do Trabalho e Prefeitura Municipal, relacionados direta ou indiretamente com os serviços;
- XLVII. observar as Leis, Decretos, regulamentos e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto;
- XLVIII. responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado por acidentes na realização dos serviços, especialmente onde for comprovada negligência, imperícia e não observância das Normas de Segurança pertinentes;
- XLIX. responsabilizar-se pela limpeza geral, quando aplicável, nas áreas em que os serviços se desenvolveram, removendo todo entulho gerado durante os serviços e realizando a correta disposição final. Esta limpeza deverá ser aprovada pela fiscalização;
- L. responder perante o SAMAe e a terceiros pela cobertura dos riscos de acidentes de trabalho de seus empregados, prepostos ou contratados, bem como todos os ônus, encargos, perdas e danos, porventura resultantes da execução dos serviços.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES

§ 1º Incorre em infração administrativa a Contratada que, com dolo ou culpa, cometer qualquer conduta que infrinja as condições e os prazos estabelecidos neste instrumento, em contrato

ou na legislação atinente à matéria, ficando sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, conforme disposto na Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, às sanções a seguir estabelecidas, aplicáveis após regular Processo Administrativo de Penalização de fornecedor, em conformidade com o Decreto Municipal n.º 21.763, de 13 de outubro de 2021 e alterações.

§ 2º ADVERTÊNCIA ESCRITA, em razão de falhas que não caibam a aplicação de sanção mais grave em virtude de serem corrigidas no prazo estipulado pela fiscalização.

§ 3º MULTA, por descumprimento de prazos e condições ajustados, conforme classificação da gravidade da inconformidade diagnosticada pelo Contratante, seguindo, ainda, a tabela de classificação de inconformidades, nos seguintes termos:

- I. para inconformidade LEVE, será aplicada multa na razão de 0,05% (cinco centésimos por cento) ao dia, sobre o valor global do item/grupo, até 30 (trinta) dias de atraso, podendo, justificadamente, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato, nas seguintes situações:
  - a) pela não entrega de qualquer documentação solicitada/exigida, nos prazos previstos, e
  - b) pelo retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.
- II. para inconformidade LEVE, quando do descumprimento de qualquer outra obrigação convencionada, será aplicada multa na razão de 1% (um por cento), sobre o valor global do item/grupo, dentre elas:
  - a) não enviar a proposta adequada à última proposta ofertada ou após a negociação;
  - b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta, quando exigível;
  - c) pedir para ser desclassificado, quando encerrada a fase competitiva;
  - d) deixar de apresentar amostra, quando exigível;
  - e) apresentar amostra ou proposta em desacordo com as especificações do Edital.
- III. para inconformidade MODERADA, será aplicada multa de 10% (dez por cento), sobre o valor da parcela inadimplida, podendo, justificadamente, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato, nas seguintes situações:
  - a) pela entrega do objeto em desacordo com o solicitado, quando não houver a pronta adequação no prazo fixado, e
  - b) pela não manutenção da proposta, salvo em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado.
- IV. para inconformidade GRAVE:
  - a) será aplicada multa de 15% (quinze por cento), sobre o valor global do item/grupo, pela não celebração do contrato ou não entrega da documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
  - b) será aplicada multa de 0,1% (um décimo por cento), ao dia, sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30% (trinta por cento), pelo atraso injustificado na entrega, em prazo superior a 30 (trinta) dias consecutivos, podendo, justificadamente, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato;
  - c) será aplicada multa de 15% (quinze por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato, pela inexecução parcial do objeto, salvo quando causar grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo, será aplicada a

- penalidade correspondente, e
- d) será aplicada multa na razão de 15% (quinze por cento), sobre o valor global do item/grupo quando da subcontratação não permitida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato.
- V. para inconformidade GRAVÍSSIMA:
- a) será aplicada multa de 20% (vinte por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato, pela inexecução total do objeto, e
- b) será aplicada multa de 30% (trinta por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato, pela inexecução parcial do objeto que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

§ 4º Além das multas previstas acima, a Contratada, quando aplicável, estará sujeita às seguintes, por ocorrência, fixadas com base no valor total da contratação:

| INFRAÇÃO                                                                                                                                        | PERCENTUAL                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Pessoa não credenciada na obra/serviço                                                                                                          | 0,2%<br>(dois décimos por cento) do valor total da contratação) |
| Utilização de material em desacordo com as especificações                                                                                       |                                                                 |
| Não preenchimento de diário de obra/serviço                                                                                                     |                                                                 |
| Utilização de pessoal sem uniforme que identifique a Contratada                                                                                 |                                                                 |
| Não identificação dos veículos e máquinas com a frase "A SERVIÇO DO SAMAÉ"                                                                      |                                                                 |
| Utilização de equipamentos em más condições                                                                                                     |                                                                 |
| Desatendimento de instrução da fiscalização de contrato                                                                                         |                                                                 |
| Não comparecimento na obra do responsável técnico indicado na atestação de qualificação técnico-profissional quando convocado pela fiscalização |                                                                 |
| Veículos e equipamentos em quantidades inadequadas à execução da obra/serviço                                                                   |                                                                 |
| Não manter o local da obra/serviço livre de entulhos e sobras                                                                                   |                                                                 |
| Não efetuar a limpeza do local de realização da obra/serviço                                                                                    |                                                                 |

§ 5º Quando da reincidência em irregularidades, será dobrada a multa correspondente à infração cometida, conforme subitens anteriores, até o limite de 30% (trinta por cento).

§ 6º IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR com a Administração Pública Direta e Indireta do Município de Caxias do Sul – RS, pelo prazo de até 3 (três) anos e cancelamento, quando houver, do Certificado de Registro Cadastral emitido pelo Contratante, bem como demais cominações legais, quando:

- I. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- II. der causa à inexecução total do objeto;
- III. deixar de entregar a documentação exigida;
- IV. não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- V. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, ou
- VI. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.

§ 7º DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE, que impedirá a empresa de licitar ou contratar com a Administração Pública Direta e Indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3

(três) anos e máximo de 6 (seis) anos e cancelamento do Certificado de Registro Cadastral emitido pelo Contratante, quando houver, bem como demais cominações legais, quando:

- I. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o procedimento ou a execução do contrato;
- II. fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- III. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial:
  - a) agir em conluio ou em desconformidade com a Lei;
  - b) induzir, deliberadamente, a erro no julgamento;
  - c) apresentar amostra falsificada ou deteriorada.
- IV. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
- V. praticar ato lesivo previsto no art. 5.º da Lei Federal n.º 12.846, de 1.º de agosto de 2013.

§ 8º Na aplicação das sanções serão considerados:

- I. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- II. as peculiaridades do caso concreto;
- III. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- IV. os danos que dela provierem para a Administração Pública, e
- V. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

§ 9º Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia contratual ou será cobrada judicialmente.

§ 10 A aplicação das sanções aqui previstas em hipótese alguma anula a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

§ 11 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

§ 12 A aplicação de multa não impede que o SAMAEE rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções cabíveis.

§ 13 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei Federal n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

§ 14 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei Federal n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

§ 15 O processamento do PAR não interfere no seguimento dos processos administrativos específicos para apuração dos danos e prejuízos à Administração Pública resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

§ 16 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e regulamentações, se for o caso.

§ 17 Após a concessão do contraditório e da ampla defesa, as penalidades terão efeitos jurídicos com a publicação na imprensa oficial do Município, exceto as penalidades de advertência e multa, que terão efeitos com a comunicação formal diretamente à Contratada.

§ 18 As multas e o seu pagamento não eximirão a Contratada de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos, decorrentes das infrações cometidas.

§ 19 As penalidades aplicadas serão registradas no Cadastro de Fornecedores do SAMAЕ, no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Caxias do Sul – RS, no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

§ 1º A Contratada, neste ato, prestou garantia no valor de R\$ 2.318.497,10 (dois milhões e trezentos e dezoito mil e quatrocentos e noventa e sete reais e dez centavos), na modalidade de carta fiança, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, observadas as condições estabelecidas no art. 96 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

§ 2º As exigências referentes à garantia de execução contratual são:

- I. prejuízos advindos do não cumprimento das obrigações contratuais;
- II. prejuízos causados à Autarquia decorrentes de culpa ou dolo, por parte da Contratada, durante a execução contratual;
- III. multas moratórias e punitivas aplicadas pelo SAMAЕ à Contratada;
- IV. obrigações trabalhistas e previdenciárias, de qualquer natureza, não adimplidas pela Contratada;
- V. danos causados a terceiros e/ou condenações decorrentes de responsabilidade civil da Contratada, bem como cobertura de prazo suplementar para obrigações trabalhistas e previdenciárias correspondentes ao período do contrato;
- VI. prejuízos derivados de atos culposos, omissos ou comissivos, causados pela Contratada, ou seus prepostos, durante a execução contratual.

§ 3º A garantia responderá automaticamente pelo inadimplemento das condições contratuais e por eventuais multas aplicadas, independentemente de outras cominações legais, quando for o caso.

§ 4º A validade da garantia deverá abranger todo o prazo de vigência contratual. Para as modalidades títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, a validade deverá abranger todo o prazo de vigência contratual, acrescida de 60 (sessenta) dias.

§ 5º A garantia prestada em dinheiro pela Contratada será liberada ou restituída, mediante solicitação protocolada e encaminhada à Seção de Contadoria do SAMAЕ, após a fiel execução

do contrato, com anuência expressa dos responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, indicando a inexistência de óbice à liberação, se não utilizada nas formas previstas na Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, e sofrerá atualização monetária pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

§ 6º Reverterá a garantia a favor do SAMAE, no caso de rescisão do contrato por culpa exclusiva da Contratada, sem prejuízo da indenização por perdas e danos porventura cabíveis.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA**

O presente contrato vigorará por um período de 990 (novecentos e noventa) dias, contados da publicação do instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

§ 1º Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis pelo prazo de 1 (um) ano contado da data do orçamento estimado, de novembro de 2025.

§ 2º Mediante solicitação da Contratada, dentro do prazo de vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, nos termos do art. 107 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, os preços contratados poderão sofrer reajuste, após o interregno de 1 (um) ano da referência anteriormente mencionada, aplicando-se o Índice Nacional da Construção Civil – INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

§ 3º Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

§ 4º O reajuste dar-se-á, preferencialmente, por apostilamento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA RESCISÃO DO CONTRATO**

Constituirão motivos para extinção do contrato, independente de procedimento judicial, as situações previstas no art. 137 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, acrescidos:

- I. reiteração de impugnação, evidenciando a incapacidade da Contratada no cumprimento satisfatório do contrato;
- II. quaisquer das situações previstas na Cláusula de Sanções deste Contrato, e
- III. quando ocorrerem razões de interesse público devidamente justificado.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO**

§ 1º O contrato poderá ser extinto nas hipóteses e formas previstas no Capítulo VIII da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

§ 2º A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

§ 3º Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

§ 4º O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido de:

- I. balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- II. relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos, e
- III. indenizações e multas.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO ATENDIMENTO AO DISPOSTO NA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS**

A Contratada fica obrigada a:

- I. cumprir as solicitações da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD);
- II. cumprir com o estabelecido pela Contratante para o tratamento de dados e dentro das finalidades necessárias ao cumprimento do objeto contratado;
- III. guardar o mais absoluto sigilo sobre os dados pessoais que lhes forem confiados por força da execução do contrato, estendendo tal obrigação a eventuais empregados, assumindo a responsabilidade e as consequências advindas da sua divulgação não autorizada ou utilização indevida, inclusive cível e penal;
- IV. não utilizar os dados obtidos por meio desse ajuste para finalidade diversa;
- V. notificar a Contratante em caso de vazamento de dados que conduza à destruição, perda, alteração ou divulgação não autorizada de dados, por escrito, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas contadas da descoberta da referida violação;
- VI. fornecer informações úteis à Contratante sobre a natureza e âmbito dos Dados Pessoais possivelmente afetados e as medidas corretivas tomadas ou planejadas, e
- VII. implementar medidas corretivas a fim de impedir violações e limitar o seu impacto sobre os titulares de dados, na medida do possível.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA APLICAÇÃO DAS PENALIDADES E MULTAS**

No caso de incidência de uma das situações previstas neste contrato, a Contratante, notificará a Contratada, para, no prazo legal, contados do recebimento, justificar, por escrito, os motivos do inadimplemento.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DOS DIREITOS DA CONTRATANTE**

A Contratada, em caso de rescisão administrativa, reconhece todos os direitos da Contratante, conforme prevê a Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DAS VEDAÇÕES**

É vedado à Contratada:

- I. caucionar ou utilizar este contrato para qualquer operação financeira;
- II. interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte do Contratante, salvo nos casos previstos em lei;
- III. a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, sem autorização prévia.

#### CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão decididos pela Contratante, segundo as disposições contida na Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais normas de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei Federal n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 – Código de Defesa do Consumidor, e normas e princípios gerais dos contratos.

#### CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES

Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do Capítulo VII da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

§ 1º A Contratada é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato e, no caso, de reforma de edifício, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

§ 2º Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

#### CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO

Incumbirá à Contratante providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstos na Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

#### CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – DO FORO

As partes declaram ser o foro da Comarca de Caxias do Sul – RS, competente para dirimir dúvidas que, porventura, surjam na interpretação e execução deste contrato.

E, por estarem justas e acordadas, firmam o presente contrato, acompanhado das testemunhas abaixo subscritas, para que produza seus efeitos jurídicos e legais.

Caxias do Sul, 20 de maio de 2026.

PATRICIA  
RUZZARIN:59253  
916087

Assinado de forma digital por  
PATRICIA  
RUZZARIN:59253916087  
Dados: 2026.05.25 08:23:08  
-03'00'

Patricia Ruzzarin,  
Earqui Serviços de Arquitetura  
e Construções Ltda.

gov.br

Documento assinado digitalmente  
EDSON PAULO THEODORO DA ROSA  
Data: 22/05/2026 08:35:15-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Edson Paulo Theodoro da Rosa,  
Diretor-Presidente do SAMAEE.

Testemunhas:

1. SAMUEL  
RUZZARIN:96406  
569091

Assinado de forma digital por  
SAMUEL RUZZARIN:96406569091  
Dados: 2026.05.25 08:24:47 -03'00'

2. gov.br

Documento assinado digitalmente  
DOMENIQUE PASTORE GRIGOLO  
Data: 20/05/2026 16:41:46-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Rua Pinheiro Machado, 1615



[samae@samaecaxias.com.br](mailto:samae@samaecaxias.com.br)



(54) 3220 - 8600



[www.samaecaxias.com.br](http://www.samaecaxias.com.br)

Adiló Didomenico,  
PREFEITO MUNICIPAL.

Roneide Dornelles,  
SECRETÁRIO CHEFE DA CASA CIVIL MUNICIPAL.

**DECRETO Nº 24.244, DE 27 DE MAIO DE 2026.**

**Dá nova redação aos exemplos de atribuições dos cargos de Médico e Odontólogo, criados pela Lei Complementar n.º 409, de 27 de março de 2012 e alterações, e revoga o Decreto n.º 22.963, de 30 de janeiro de 2024.**

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, usando das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 94 da Lei Orgânica do Município,

**DECRETA:**

Art. 1º Os exemplos de atribuições dos cargos de Médico e Odontólogo, criados pela Lei Complementar n.º 409, de 27 de março de 2012 e alterações, passam a vigorar com a seguinte redação, conforme Anexo I.

Parágrafo único. Este decreto fica disponibilizado para consulta no site da Prefeitura Municipal de Caxias do Sul.

Art. 2º Fica revogado o Decreto n.º 22.963, de 30 de janeiro de 2024.

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Caxias do Sul, 27 de maio de 2026; 151º da Colonização e 136º da Emancipação Política.

Adiló Didomenico,  
PREFEITO MUNICIPAL.

Roneide Dornelles,  
SECRETÁRIO CHEFE DA CASA CIVIL MUNICIPAL.

# **SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO SAMAE**

## **SÚMULA**

**Contrato n.º 3260440000. Concorrência Eletrônica n.º 90005/2024.** Contratada: Earqui Serviços de Arquitetura e Construções Ltda. - CNPJ n.º 00.220.583/0001-66. Objeto: Contratação de empresa especializada para a construção dos prédios da nova Sede Administrativa e Operacional do SAMAE de Caxias do Sul - RS, com 13.220,52m², incluindo paisagismo e urbanização do terreno, conforme Projeto Básico - Anexo I, do Edital. Valor: R\$ 46.369.942,10 (quarenta e seis milhões e trezentos e sessenta e nove mil e novecentos e quarenta e dois reais e dez centavos). Vigência: 990 (novecentos e noventa) dias, a contar da publicação do instrumento contratual. Fundamentação Legal: Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021; à Lei Complementar n.º 101, de 04 de maio de 2000 e alterações; à Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações; e demais legislações pertinentes à matéria, as regras e condições estabelecidas no Edital e anexos que o integram. Caxias do Sul, 25 de maio de 2026. Edson Paulo Theodoro da Rosa, Diretor-Presidente do SAMAE.

# **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE CAXIAS DO SUL CODECA**

**CODECA - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE CAXIAS DO SUL**

**EDITAL 24/2026 - PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO 001/2026**