

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90



**Obra:** Adequação da infraestrutura de apoio operacional (alojamentos, refeitório e expurgo) no 1º BBM do CBMTO

**Local:** ARSO 41 (403 Sul), Av. LO 09 c/ NS 05, Pista do Antigo Aeroporto, PALMAS-TO

**Bancos:** SINAPI - 12/2025 - Tocantins

**B.D.I.** 25,0%

**Encargos Sociais:** Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**Memória de Cálculo**

| Item     | Descrição                                                                                                                                                                                        | Und   | Quant. | Memória de Cálculo                                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>                                                                                                                                                                     |       |        |                                                                                                                                           |
| 1.1      | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H     | 48,0   | = A OBRA TERÁ PRAZO DE EXECUÇÃO DE 04 MESES                                                                                               |
| 1.2      | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                      | H     | 96,0   | = A OBRA TERÁ PRAZO DE EXECUÇÃO DE 04 MESES                                                                                               |
| <b>2</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                                     |       |        |                                                                                                                                           |
| 2.1      | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.<br>AF_03/2022_PS                                                                                        | m²    | 2,0    | = Placa de obra com dimensão 2,00 x 1,00 m                                                                                                |
| 2.2      | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 | m³    | 25,0   | = Volume para preenchimento da antiga cisterna                                                                                            |
| 2.3      | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM).<br>AF_07/2020                                                                                      | M3XKM | 500,0  | = Transporte do material de aterro considerando distância de 10km até a jazida                                                            |
| <b>3</b> | <b>REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES</b>                                                                                                                                                                     |       |        |                                                                                                                                           |
| 3.1      | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.<br>AF_09/2023                                                                                    | m³    | 10,4   | = Área de piso de todos os alojamentos (ALoj FEM, ST/ SGT, CB/ SD, OFICIAIS), respectivos banheiros, e expurgo                            |
| 3.2      | DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.<br>AF_09/2023                                                                                   | m³    | 5,1    | = Laje/ tampa sobre a cisterna 1,70X3,00M                                                                                                 |
| 3.3      | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.<br>AF_09/2023                                                                                       | m²    | 306,67 | = Revestimentos de todos os alojamentos (ALoj FEM, ST/ SGT, CB/ SD, OFICIAIS), respectivos banheiros, refeitório e expurgo em meia altura |
| 3.4      | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                        | m³    | 34,34  | = Demolição de paredes e muro, de acordo com projeto                                                                                      |
| 3.5      | DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                  | M     | 78,8   | = Rodapé de alojamentos                                                                                                                   |
| 3.6      | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.<br>AF_09/2023                                                                                      | m²    | 25,0   | = Adequação para instalação da nova área de telhado                                                                                       |
| 3.7      | REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                            | m²    | 9,84   | = De acordo com projeto                                                                                                                   |
| 3.8      | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                             | m²    | 16,08  | = De acordo com projeto                                                                                                                   |
| 3.9      | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                             | UN    | 13,0   | = De acordo com projeto                                                                                                                   |
| 3.10     | REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                         | UN    | 14,0   | = De acordo com projeto                                                                                                                   |

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90

|          |                                                                                                                                                                                                 |    |        |                                                                                                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.11     | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                         | M  | 689,44 | = De acordo com projeto                                                                         |
| 3.12     | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                   | M  | 244,0  | = De acordo com projeto                                                                         |
| 3.13     | REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                        | M  | 22,5   | = Remoção de tubulações do ALOJ FEMININO a ser ampliado                                         |
| 3.14     | RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONCRETO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023                                 | M  | 51,5   | = Abertura para passagem de tubulações SANITÁRIAS E PLUVIAIS                                    |
| 3.15     | RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONCRETO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023                                  | M  | 33,5   | = Abertura para passagem de tubulações HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DE DRENO                       |
| 3.16     | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023                                                                                             | M  | 15,0   | = Abertura para passagem de eletrodutos verticais, conforme Projeto Elétrico                    |
| 3.17     | RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023                                                     | M  | 42,5   | = Abertura para passagem de tubulações HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS e DRENO                          |
| 3.18     | FECHAMENTO RASGO ALVENARIA PARA TUBOS, FECHAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA)                                                                                              | M  | 57,5   | = Fechamento de abertura para passagem de tubulações HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, DRENO E ELÉTRICA  |
| <b>4</b> | <b>ALVENARIA</b>                                                                                                                                                                                |    |        |                                                                                                 |
| 4.1      | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021                                | m² | 25,9   | = Novas paredes a serem construídas, conforme projeto (WC FEM, WC Oficiais, muro)               |
| 4.2      | PLATIBANDA - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021                   | m² | 8,26   | = Platibanda a ser construída para nova área de cobertura (WC Feminino)                         |
| 4.3      | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022                | m² | 76,92  | = Chapisco em área nova a ser rebocada                                                          |
| 4.4      | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM PÉ-DIREITO DUPLO E ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | m² | 60,12  | = Reboco de área externa e de parede nova a ser construída                                      |
| 4.5      | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024                                                                                                                             | M  | 48,3   | = Para todas as novas janelas, portas/ aberturas considerando transpasse de 30cm para cada lado |
| 4.6      | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024                                                                                                                       | M  | 32,0   | = Para todas as novas janelas considerando transpasse de 30cm para cada lado                    |
| <b>5</b> | <b>COBERTURA</b>                                                                                                                                                                                |    |        |                                                                                                 |
| 5.1      | COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 8 MM, INCLUINDO ACESSÓRIOS, EXCLUINDO MADEIRAMENTO (SINAPI 74088)                                                                       | m² | 17,0   | = Telhado da área de ampliação (WC FEM)                                                         |
| 5.2      | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025                                 | m² | 17,0   | = Estrutura do Telhado (WC FEM)                                                                 |
| 5.3      | CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020                                                                                                                                     | M  | 28,98  | = Rufo capa e Pingadeira para novo telhado                                                      |
| 5.4      | COBERTURA COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUINDO ACESSÓRIOS, EXCLUINDO MADEIRAMENTO (SINAPI 74088)                                                                                     | m² | 7,4    | = Substituição de 1 folha do telhado, próximo à área de ampliação                               |

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90

|            |                                                                                                                                                                                                |    |        |                                                                                                                                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6</b>   | <b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>                                                                                                                                                                  |    |        |                                                                                                                                |
| <b>6.1</b> | <b>BANHEIROS</b>                                                                                                                                                                               |    |        |                                                                                                                                |
| 6.1.1      | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 | m² | 32,79  | = Regularização do contrapiso dos BANHEIROS para receber piso de porcelanato, conforme Projeto                                 |
| 6.1.2      | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÊU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023                                                       | m² | 32,79  | = Área de piso do BANHEIRO, conforme Projeto                                                                                   |
| 6.1.3      | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE                                              | m² | 32,79  | = Área de piso dos banheiros dos ALOJ FEM, ST/ SGT, CB/ SD, OFICIAIS, conforme Projeto                                         |
| 6.1.4      | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE                                             | m² | 127,65 | = Área de parede dos banheiros dos ALOJ FEM, ST/ SGT, CB/ SD, OFICIAIS com revestimento até a altura do teto, conforme Projeto |
| <b>6.2</b> | <b>ALOJ CB/SD</b>                                                                                                                                                                              |    |        |                                                                                                                                |
| 6.2.1      | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021    | m² | 25,55  | = Regularização do contrapiso do ALOJ CB/ SD para receber piso de porcelanato, conforme Projeto                                |
| 6.2.2      | 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                                                 | m² | 25,55  | = Área de piso do ALOJ CB/ SD, conforme Projeto                                                                                |
| 6.2.3      | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023                                                                                                    | M  | 21,6   | = Perímetro do ALOJ CB/ SD, conforme Projeto                                                                                   |
| <b>6.3</b> | <b>ALOJ FEM</b>                                                                                                                                                                                |    |        |                                                                                                                                |
| 6.3.1      | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021    | m² | 16,11  | = Regularização do contrapiso do ALOJ FEM para receber piso de porcelanato, conforme Projeto                                   |
| 6.3.2      | 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                                                 | m² | 16,11  | = Área de piso do ALOJ FEM, conforme Projeto                                                                                   |
| 6.3.3      | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023                                                                                                    | M  | 17,0   | = Perímetro do ALOJ FEM, conforme Projeto                                                                                      |
| <b>6.4</b> | <b>REFEITÓRIO</b>                                                                                                                                                                              |    |        |                                                                                                                                |
| 6.4.1      | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE                                             | m² | 31,63  | = Área de parede do REFEITÓRIO com revestimento cerâmico até a altura do teto, conforme Projeto                                |
| <b>6.5</b> | <b>ALOJ OFICIAIS</b>                                                                                                                                                                           |    |        |                                                                                                                                |
| 6.5.1      | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021    | m² | 10,88  | = Regularização do contrapiso do ALOJ OFICIAIS para receber piso de porcelanato, conforme Projeto                              |
| 6.5.2      | 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                                                 | m² | 10,88  | = Área de piso do ALOJ OFICIAIS, conforme Projeto                                                                              |
| 6.5.3      | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023                                                                                                    | M  | 13,3   | = Perímetro do ALOJ OFICIAIS, conforme Projeto                                                                                 |

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |                                                                                                                    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.6</b> | <b>ALOJ ST/ SGT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |        |                                                                                                                    |
| 6.6.1      | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021                                                                                                                     | m² | 49,0   | = Regularização do contrapiso do ALOJ ST/ SGT para receber piso de porcelanato, conforme Projeto                   |
| 6.6.2      | 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                                                                                                                                                                  | m² | 49,0   | = Área de piso do ALOJ ST/ SGT, conforme Projeto                                                                   |
| 6.6.3      | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023                                                                                                                                                                                                                     | M  | 29,6   | = Perímetro do ALOJ ST/ SGT, conforme Projeto                                                                      |
| <b>6.7</b> | <b>EXPURGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |                                                                                                                    |
| 6.7.1      | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021                                                                                                                  | m² | 7,4    | = Regularização do contrapiso do EXPURGO para receber piso de porcelanato, conforme Projeto                        |
| 6.7.2      | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023                                                                                                                                                                        | m² | 7,4    | = Área de piso do EXPURGO, conforme Projeto                                                                        |
| 6.7.3      | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE                                                                                                                                                               | m² | 7,4    | = Área de piso do EXPURGO, conforme Projeto                                                                        |
| 6.7.4      | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE                                                                                                                                                              | m² | 29,38  | = Área de parede do EXPURGO com revestimento cerâmico até a altura do teto, conforme Projeto                       |
| <b>7</b>   | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |        |                                                                                                                    |
| <b>7.1</b> | <b>PORTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |                                                                                                                    |
| 7.1.1      | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025                                                                                                                                                                                          | m² | 29,0   | = 18 portas, conforme Projeto                                                                                      |
| <b>7.2</b> | <b>JANELAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |                                                                                                                    |
| 7.2.1      | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | m² | 16,8   | = 7 janelas JN1, conforme Projeto                                                                                  |
| 7.2.2      | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024                                                      | m² | 1,92   | = 3 janelas JN2, conforme Projeto                                                                                  |
| 7.2.3      | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X70 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024                                                      | m² | 3,36   | = 8 janelas JN3, conforme Projeto                                                                                  |
| <b>8</b>   | <b>FORRO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |        |                                                                                                                    |
| 8.1        | RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS                                                                                                                                                                                                                                                | m² | 190,43 | = Remoção do forro de todas as áreas de intervenção sendo alojamentos, respectivos banheiros, expurgo e refeitório |
| 8.2        | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                                                                                                             | m² | 15,0   | = Remoção das régua do forro de PVC com avaria na sala do COB/ recepção para substituição                          |
| 8.3        | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS                                                                                                                                                                                             | m² | 190,43 | = Forro do REFEITÓRIO, EXPURGO, ALOJAMENTOS, exceto ALOJ OFICIAIS, e todos os WC                                   |

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90

|             |                                                                                                               |    |        |                                                                                                                                            |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.4         | RECOLOCAÇÃO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS                                                                | m² | 15,0   | = Reaproveitamento das régua de PVC do forro para substituição das peças com avaria na sala do COB/ recepção                               |
| <b>9</b>    | <b>PINTURAS</b>                                                                                               |    |        |                                                                                                                                            |
| <b>9.1</b>  | <b>ALOJ ST/SGT</b>                                                                                            |    |        |                                                                                                                                            |
| 9.1.1       | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                          | m² | 79,92  | = Área de paredes do ALOJ ST/ SGT, conforme Projeto                                                                                        |
| 9.1.2       | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                   | m² | 20,0   | = Pequenos reparos e acabamento de novas portas e janelas do ALOJ ST/ SGT                                                                  |
| <b>9.2</b>  | <b>ALOJ OFICIAIS</b>                                                                                          |    |        |                                                                                                                                            |
| 9.2.1       | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                          | m² | 35,91  | = Área de paredes do ALOJ OFICIAIS, conforme Projeto                                                                                       |
| 9.2.2       | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                   | m² | 15,0   | = Pequenos reparos e acabamento de novas portas e janelas do ALOJ OFICIAIS                                                                 |
| <b>9.3</b>  | <b>ALOJ FEM</b>                                                                                               |    |        |                                                                                                                                            |
| 9.3.1       | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                          | m² | 45,9   | = Área de paredes do ALOJ FEM, conforme Projeto                                                                                            |
| 9.3.2       | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                   | m² | 30,0   | = Área de paredes novas do ALOJ FEM, conforme Projeto + pequenos reparos e acabamento de novas portas e janelas                            |
| <b>9.4</b>  | <b>ALOJ CB/SD</b>                                                                                             |    |        |                                                                                                                                            |
| 9.4.1       | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                          | m² | 58,32  | = Área de paredes do ALOJ CB/ SD, conforme Projeto                                                                                         |
| 9.4.2       | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                   | m² | 20,0   | = Pequenos reparos e acabamento de novas portas e janelas do ALOJ CB/ SD                                                                   |
| <b>9.5</b>  | <b>REFEITÓRIO</b>                                                                                             |    |        |                                                                                                                                            |
| 9.5.1       | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                          | m² | 57,48  | = Área de paredes do REFEITÓRIO até altura de forro, exceto paredes com revestimento cerâmico, conforme Projeto                            |
| 9.5.2       | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                   | m² | 15,0   | = Pequenos reparos e acabamento de novas portas e janelas do REFEITÓRIO                                                                    |
| <b>9.6</b>  | <b>PAREDE EXTERNA (INTERIOR DO GALPÃO)</b>                                                                    |    |        |                                                                                                                                            |
| 9.6.1       | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                          | m² | 99,6   | = Parede externa dos alojamentos que dá para o interior da edificação                                                                      |
| 9.6.2       | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                   | m² | 17,0   | = Pequenos reparos e acabamento de novas portas e janelas que estão na parede externa dos alojamentos que dá para o interior da edificação |
| <b>10</b>   | <b>GRANITOS E MÁRMORES</b>                                                                                    |    |        |                                                                                                                                            |
| <b>10.1</b> | <b>DIVISÓRIAS</b>                                                                                             |    |        |                                                                                                                                            |
| 10.1.1      | DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025 | m² | 21,623 | = Cabine dos banheiros FEM e ST/ SGT, conforme Projeto                                                                                     |
| <b>10.2</b> | <b>SOLEIRAS E PEITORIS</b>                                                                                    |    |        |                                                                                                                                            |
| 10.2.1      | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020                                               | M  | 10,6   | = Nas portas e aberturas de todas as áreas de intervenção, exceto as internas dos banheiros, conforme Projeto                              |

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90

|             |                                                                                                                                                                                                                                                       |    |      |                                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----------------------------------------------------------|
| <b>10.3</b> | <b>BANCADAS</b>                                                                                                                                                                                                                                       |    |      |                                                           |
| 10.3.1      | BANCADA GRANITO CINZA PARA BANHEIRO, 150 X 60 CM, INCL. 2 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. | UN | 2,0  | = Banheiros dos ALOJ FEM e ALOJ ST/ SGT, conforme Projeto |
| 10.3.2      | LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM, DIM=1,20X0,50 COM 1 CUBA DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10CM ASSENTADA                                                | UN | 1,0  | = Banheiros dos ALOJ CB/ SD, conforme Projeto             |
| 10.3.3      | LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM, DIM=1,00X0,50 COM 1 CUBA DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10CM ASSENTADA                                                | UN | 1,0  | = Banheiros dos ALOJ OFICIAIS, conforme Projeto           |
| 10.3.4      | PIA DE COZINHA COM BANCADA EM 'L' GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM, DIM=1,70X0,60 + 1,90x0,60 COM 1 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIA 10CM E ABERTURA PARA FOGÃO COOKTOP (SINAPI 93442)         | UN | 1,0  | = Refeitório, conforme Projeto                            |
| <b>11</b>   | <b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>                                                                                                                                                                                                                             |    |      |                                                           |
| <b>11.1</b> | <b>CONEXÕES E ACESSÓRIOS</b>                                                                                                                                                                                                                          |    |      |                                                           |
| 11.1.1      | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                                                                              | UN | 22,0 | = Conforme Projeto Hidráulico                             |
| 11.1.2      | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                                                                           | UN | 5,0  | = Conforme Projeto Hidráulico                             |
| 11.1.3      | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                                                             | UN | 5,0  | = Conforme Projeto Hidráulico                             |
| 11.1.4      | 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                                                                                                     | UN | 15,0 | = Conforme Projeto Hidráulico                             |
| 11.1.5      | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                                                     | UN | 6,0  | = Conforme Projeto Hidráulico                             |
| 11.1.6      | LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                                                                                                                                         | UN | 7,0  | = Conforme Projeto Hidráulico                             |
| 11.1.7      | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                                                                                                                                        | UN | 7,0  | = Conforme Projeto Hidráulico                             |
| 11.1.8      | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                                                                                             | UN | 2,0  | = Conforme Projeto Hidráulico                             |
| 11.1.9      | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                                                                                      | UN | 18,0 | = Conforme Projeto Hidráulico                             |
| 11.1.10     | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                                                                                        | UN | 14,0 | = Conforme Projeto Hidráulico                             |

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90

|             |                                                                                                                                                                            |    |       |                               |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------------------------------|
| 11.1.11     | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                                                                | UN | 3,0   | = Conforme Projeto Hidráulico |
| 11.1.12     | TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                                  | UN | 2,0   | = Conforme Projeto Hidráulico |
| <b>11.2</b> | <b>REGISTROS</b>                                                                                                                                                           |    |       |                               |
| 11.2.1      | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                 | UN | 9,0   | = Conforme Projeto Hidráulico |
| 11.2.2      | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                | UN | 6,0   | = Conforme Projeto Hidráulico |
| <b>11.3</b> | <b>TUBULAÇÕES</b>                                                                                                                                                          |    |       |                               |
| 11.3.1      | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                           | M  | 52,2  | = Conforme Projeto Hidráulico |
| 11.3.2      | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                           | M  | 33,93 | = Conforme Projeto Hidráulico |
| <b>12</b>   | <b>SISTEMA SANITÁRIO</b>                                                                                                                                                   |    |       |                               |
| <b>12.1</b> | <b>CAIXA, RALOS E GREHAS</b>                                                                                                                                               |    |       |                               |
| 12.1.1      | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020                        | UN | 6,0   | = Conforme Projeto Sanitário  |
| 12.1.2      | CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020           | UN | 1,0   | = Conforme Projeto Sanitário  |
| 12.1.3      | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                 | UN | 6,0   | = Conforme Projeto Sanitário  |
| 12.1.4      | CAIXA SIFONADA, COM GREHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022      | UN | 6,0   | = Conforme Projeto Sanitário  |
| 12.1.5      | CAIXA SIFONADA, COM GREHA QUADRADA, PVC, DN 250 X 230 X 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (SINAPI 104328) | UN | 1,0   | = Conforme Projeto Sanitário  |
| <b>12.2</b> | <b>TUBULAÇÕES</b>                                                                                                                                                          |    |       |                               |
| 12.2.1      | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                     | M  | 40,0  | = Conforme Projeto Sanitário  |
| 12.2.2      | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                      | M  | 2,0   | = Conforme Projeto Sanitário  |
| 12.2.3      | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                      | M  | 7,0   | = Conforme Projeto Sanitário  |
| 12.2.4      | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                      | M  | 17,0  | = Conforme Projeto Sanitário  |
| 12.2.5      | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                           | M  | 20,0  | = Conforme Projeto Sanitário  |

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90

|             |                                                                                                                                                                                          |    |      |                                                                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>12.3</b> | <b>CONEXÕES</b>                                                                                                                                                                          |    |      |                                                                                                                              |
| 12.3.1      | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                   | UN | 13,0 | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.2      | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                       | UN | 7,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.3      | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                        | UN | 7,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.4      | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                        | UN | 6,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.5      | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                       | UN | 7,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.6      | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                             | UN | 12,0 | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.7      | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                        | UN | 7,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.8      | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 1,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.9      | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO (SINAPI 89797)                | UN | 7,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.10     | JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022           | UN | 1,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.11     | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                  | UN | 3,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.12     | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                     | UN | 1,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.13     | 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                                    | UN | 4,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.14     | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                      | UN | 5,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.15     | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)                                                                                                                             | UN | 32,0 | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.16     | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)                                                                                                                              | UN | 1,0  | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| 12.3.17     | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)                                                                                                                              | UN | 34,0 | = Conforme Projeto Sanitário                                                                                                 |
| <b>13</b>   | <b>INFRAESTRUTURA PARA AR CONDICIONADO</b>                                                                                                                                               |    |      |                                                                                                                              |
| <b>13.1</b> | <b>REDE FRIGORÍGENA</b>                                                                                                                                                                  |    |      |                                                                                                                              |
| 13.1.1      | INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO PARA AR CONDICIONADO SPLIT, EXCLUSIVE APARELHO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SINAPI 103279)                                                   | UN | 2,0  | = Realocação dos ar condicionados cujas condensadoras estão na área de intervenção (novo WC FEM)                             |
| 13.1.2      | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021                                           | M  | 20,0 | = Acréscimo de tubulação para realocação dos ar condicionados cujas condensadoras estão na área de intervenção (novo WC FEM) |

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90

|             |                                                                                                                                                                    |    |        |                                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.1.3      | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                      | M  | 20,0   | = Acréscimo de tubulação para realocação dos ar condicionados cujas condensadoras estão na área de intervenção (novo WC FEM) |
| 13.1.4      | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2                                                                                                                   | M  | 20,0   | = Acréscimo de fiação para realocação dos ar condicionados cujas condensadoras estão na área de intervenção (novo WC FEM)    |
| <b>13.2</b> | <b>DRENOS</b>                                                                                                                                                      |    |        |                                                                                                                              |
| 13.2.1      | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022                                             | UN | 6,0    | = Adequação do sistema de dreno para 6 ar condicionados, conforme projeto Pluvial                                            |
| 13.2.2      | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022                                             | UN | 9,0    | = Adequação do sistema de dreno para 6 ar condicionados, conforme projeto Pluvial                                            |
| 13.2.3      | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022                                                        | UN | 6,0    | = Adequação do sistema de dreno para 6 ar condicionados, conforme projeto Pluvial                                            |
| 13.2.4      | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022                                                        | M  | 28,76  | = Adequação do sistema de dreno para 6 ar condicionados, conforme projeto Pluvial                                            |
| <b>14</b>   | <b>SISTEMA PLUVIAL</b>                                                                                                                                             |    |        |                                                                                                                              |
| 14.1        | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                    | M  | 28,5   | = Conforme projeto Pluvial                                                                                                   |
| 14.2        | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 11,0   | = Conforme projeto Pluvial                                                                                                   |
| 14.3        | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                       | M  | 33,08  | = Conforme projeto Pluvial                                                                                                   |
| 14.4        | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 4,0    | = Conforme projeto Pluvial                                                                                                   |
| 14.5        | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022    | UN | 4,0    | = Conforme projeto Pluvial                                                                                                   |
| 14.6        | CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO                                                                                                                  | UN | 3,0    | = Conforme projeto Pluvial                                                                                                   |
| <b>15</b>   | <b>SISTEMA ELÉTRICO</b>                                                                                                                                            |    |        |                                                                                                                              |
| <b>15.1</b> | <b>ACESSÓRIOS</b>                                                                                                                                                  |    |        |                                                                                                                              |
| 15.1.1      | CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                             | UN | 56,0   | = Conforme Projeto Elétrico                                                                                                  |
| 15.1.2      | CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                             | UN | 27,0   | = Conforme Projeto Elétrico                                                                                                  |
| 15.1.3      | FITA METALICA PERFURADA, L = 17 MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *19* KGF                                                                                     | UN | 3,0    | = Conforme Projeto Elétrico                                                                                                  |
| 15.1.4      | LUVA DE ACO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                             | UN | 2,0    | = Conforme Projeto Elétrico                                                                                                  |
| <b>15.2</b> | <b>CABOS ELÉTRICOS</b>                                                                                                                                             |    |        |                                                                                                                              |
| 15.2.1      | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                    | M  | 358,67 | = Conforme Projeto Elétrico                                                                                                  |
| 15.2.2      | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                    | M  | 550,3  | = Conforme Projeto Elétrico                                                                                                  |

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90

|             |                                                                                                                                    |    |        |                             |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|-----------------------------|
| 15.2.3      | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023      | M  | 116,25 | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.2.4      | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023     | M  | 47,6   | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.2.5      | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015            | M  | 58,0   | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.2.6      | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015            | M  | 142,8  | = Conforme Projeto Elétrico |
| <b>15.3</b> | <b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>                                                                                                     |    |        |                             |
| 15.3.1      | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 65,0   | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.3.2      | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                          | UN | 18,0   | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.3.3      | PLACA CEGA 4" X 2" PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SINAPI 91946)                                                 | UN | 6,0    | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.3.4      | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                     | UN | 4,0    | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.3.5      | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                     | UN | 89,0   | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.3.6      | CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022        | UN | 3,0    | = Conforme Projeto Elétrico |
| <b>15.4</b> | <b>DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO</b>                                                                                                    |    |        |                             |
| 15.4.1      | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                                      | UN | 5,0    | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.4.2      | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                                      | UN | 5,0    | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.4.3      | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                                      | UN | 5,0    | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.4.4      | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                                      | UN | 5,0    | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.4.5      | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                                       | UN | 1,0    | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.4.6      | DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                                                                 | UN | 1,0    | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.4.7      | DISPOSITIVO DPS 40KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SINAPI 106028)                                                     | UN | 1,0    | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.4.8      | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                                         | UN | 3,0    | = Conforme Projeto Elétrico |
| 15.4.9      | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                                         | UN | 1,0    | = Conforme Projeto Elétrico |

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90

|             |                                                                                                                                                            |    |        |                                                                                                           |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>15.5</b> | <b>ELETROCALHAS</b>                                                                                                                                        |    |        |                                                                                                           |
| 15.5.1      | ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023          | M  | 40,0   | = Conforme Projeto Elétrico                                                                               |
| 15.5.2      | CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023     | UN | 1,0    | = Conforme Projeto Elétrico                                                                               |
| <b>15.6</b> | <b>ELETRODUTOS</b>                                                                                                                                         |    |        |                                                                                                           |
| 15.6.1      | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO                                                                      | UN | 8,0    | = Conforme Projeto Elétrico                                                                               |
| 15.6.2      | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO                                                                   | UN | 6,0    | = Conforme Projeto Elétrico                                                                               |
| 15.6.3      | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                    | M  | 12,34  | = Conforme Projeto Elétrico                                                                               |
| 15.6.4      | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                   | M  | 43,05  | = Conforme Projeto Elétrico                                                                               |
| 15.6.5      | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                  | M  | 166,68 | = Conforme Projeto Elétrico                                                                               |
| <b>15.7</b> | <b>LUMINÁRIAS</b>                                                                                                                                          |    |        |                                                                                                           |
| 15.7.1      | LUMINÁRIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIÂMETRO *30* CM, PARA 2 LÂMPADAS, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SINAPI 103788) | UN | 29,0   | = Conforme Projeto Elétrico                                                                               |
| <b>15.8</b> | <b>QUADROS ELÉTRICOS</b>                                                                                                                                   |    |        |                                                                                                           |
| 15.8.1      | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI 106026)        | UN | 1,0    | = Conforme Projeto Elétrico                                                                               |
| <b>16</b>   | <b>LOUÇAS E METAIS</b>                                                                                                                                     |    |        |                                                                                                           |
| 16.1        | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                             | UN | 6,0    | = Para banheiros dos ALOJ FEM, ST/ SGT, CB/ SD, OFICIAIS, conforme Projeto                                |
| 16.2        | CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO CROMADO, COM CANO, 4 TEMPERATURAS (110/220 V)                                                                                   | UN | 6,0    | = Para banheiros dos ALOJ FEM, ST/ SGT, CB/ SD, OFICIAIS, conforme Projeto                                |
| 16.3        | KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020                                                                   | UN | 6,0    | = Para banheiros dos ALOJ FEM, ST/ SGT, CB/ SD, OFICIAIS, conforme Projeto                                |
| <b>16.4</b> | <b>EXPURGO</b>                                                                                                                                             |    |        |                                                                                                           |
| 16.4.1      | BANCADA DE CHAPA AÇO INOX AISI 304 NÚMERO 4 (E = 6 MM), ACABAMENTO NÚMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO) INCLUINDO EXPURGO E CUBA                            | m² | 6,7    | = Material para confecção da bancada do EXPURGO incluindo confecção do próprio expurgo e pia              |
| 16.4.2      | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | H  | 110,0  | = Mão de obra para confecção da bancada do EXPURGO incluindo confecção do próprio expurgo e pia           |
| 16.4.3      | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                               | UN | 1,0    | = Instalação na bancada na pia do EXPURGO, conforme Projeto                                               |
| 16.4.4      | BANCADA INCLINADA PARA HIGIENIZAÇÃO DE GRANDES UTENSÍLIOS EM CHAPA AÇO INOX AISI 304 NÚMERO 4 (E = 6 MM), ACABAMENTO NÚMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)   | m² | 3,4    | = Material para confecção da bancada de higienização de grandes utensílios do EXPURGO incluindo grelha    |
| 16.4.5      | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | H  | 92,0   | = Mão de obra para confecção da bancada de higienização de grandes utensílios do EXPURGO incluindo grelha |

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS  
CNPJ: 07.924.551/0001-90

|             |                                                                                                                                                                                                |    |        |                                                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16.4.6      | DUCHA/ CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SINAPI 100860)                                                                                   | UN | 1,0    | = Instalação de ducha na bancada de higienização de grandes utensílios do EXPURGO, conforme Projeto                                              |
| <b>17</b>   | <b>VIDROS</b>                                                                                                                                                                                  |    |        |                                                                                                                                                  |
| 17.1        | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA                                                                                                                          | m² | 5,14   | = Espelhos para banheiros                                                                                                                        |
| 17.2        | INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025                                                                                                                     | m² | 4,5    | = Para confecção de box nos ALOJ CB/ SD e OFICIAIS, conforme projeto.                                                                            |
| <b>18</b>   | <b>ÁREA EXTERNA</b>                                                                                                                                                                            |    |        |                                                                                                                                                  |
| <b>18.1</b> | <b>PINTURA</b>                                                                                                                                                                                 |    |        |                                                                                                                                                  |
| 18.1.1      | PINTURA DE MURO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO) (SINAPI 102498)                                                                                                                       | M² | 12,0   | = Para trecho do muro que será demolido e refeito                                                                                                |
| <b>18.2</b> | <b>PISO</b>                                                                                                                                                                                    |    |        |                                                                                                                                                  |
| 18.2.1      | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 | m² | 20,0   | = Recuperação do contrapiso considerando corredor de 70cm na área externa dos alojamentos para ligação do sistema Sanitário, Pluvial e de Drenos |
| <b>19</b>   | <b>LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>                                                                                                                                                               |    |        |                                                                                                                                                  |
| 19.1        | LIMPEZA FINAL DA OBRA                                                                                                                                                                          | m² | 224,25 | = Limpeza para toda a área de intervenção                                                                                                        |

**Total sem BDI**  
**Total do BDI**  
**Total Geral**

**260.386,48**  
**65.069,63**  
**325.456,11**

---

**LUIS ANDRÉ MENDES TEIXEIRA**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 320.825 D/TO  
GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DO CBMTO