

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. ÁREA REQUISITANTE

1.1. Secretaria Municipal de Educação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso I, Lei nº 14.133/2021)

2.1. Presente contratação destina-se à execução de obra de construção de escola em tempo integral, composta por 9 (nove) salas de aula, conforme padrão arquitetônico e de infraestrutura estabelecido pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, vinculada ao Convênio nº 974817/2025, celebrado entre o Município de Formosa/GO e o Ministério da Educação.

2.2. A necessidade decorre da crescente demanda por vagas na rede municipal de ensino, agravada pelo aumento populacional e pela inexistência de unidades escolares suficientes para atender em regime de tempo integral. Atualmente, parte dos estudantes encontra-se distribuída em prédios adaptados e com infraestrutura inadequada, o que compromete a qualidade do processo de ensino-aprendizagem e limita a expansão de atividades pedagógicas, culturais e esportivas.

2.3. A construção da nova unidade escolar permitirá a ampliação da oferta de vagas e a efetiva implantação da política pública de ensino em tempo integral, assegurando aos alunos acesso a ambientes pedagógicos modernos, acessíveis e seguros, em consonância com as diretrizes nacionais da educação básica.

2.4. Dessa forma, a contratação revela-se imprescindível para que o Município cumpra sua função constitucional de garantir educação de qualidade, além de possibilitar o atendimento das metas previstas no Plano Nacional de Educação (PNE) e no Plano Municipal de Educação (PME), contribuindo diretamente para a redução das desigualdades sociais e a promoção da inclusão educacional.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18, § 1º, inciso II, Lei nº 14.133/2021)

3.1. Informamos que a Prefeitura de Formosa/GO ainda não elaborou seu Plano de Contratações Anuais, de que trata o inciso VII do art. 12 da Lei 14.133/21.

3.2. Ressalta-se que o município de Marataízes ainda não possui o Plano Anual de Contratação – PAC. Essa ausência se deve a uma série de fatores que limitaram a sua implementação até o momento. Embora a legislação (Artigo 12, VII, da Lei nº 14.133) estabeleça a obrigatoriedade de um plano de contratações anual, é necessário considerar as circunstâncias específicas que podem justificar a sua ausência temporária. Um dos principais fatores que contribuíram para a falta do plano de contratações anual foi a escassez de técnicos disponíveis para a elaboração do referido plano.

3.3. Ressalta-se que a elaboração de um plano de contratações anual demanda tempo e esforço, pois é necessário um levantamento minucioso das necessidades do município, bem como a análise de fornecedores e a definição de critérios claros para a contratação.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso III, Lei nº 14.133/2021)

4.1. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, com critério de julgamento por menor preço global, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, e 34, todos da Lei nº 14.133/2021.

- 4.2. O regime de execução da obra será o de empreitada por preço global.
- 4.3. As quantidades informadas neste Estudo Técnico serão suficientes para a demanda do objeto, conforme planilha orçamentária constante no projeto básico.
- 4.4. A proposta de implementar práticas de gestão escolar eficiente, com a formação de gestores e equipes pedagógicas para o uso eficaz dos novos recursos e infraestrutura, garantindo a excelência no ensino incluídos no projeto de engenharia, contemplando a CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL COM 9 SALAS – PADRÃO FNDE.
- 4.5. O objetivo de ampliar a capacidade de atendimento escolar no município de Formosa/GO, atendendo um maior número de crianças e adolescentes, criando um ambiente escolar com infraestrutura moderna e funcional, proporcionando salas de aula bem equipadas, áreas administrativas e espaços de convivência que favoreçam o desenvolvimento educacional de todos os alunos.
- 4.6. Neste viés, a contratada deverá atender aos seguintes requisitos técnicos:
- 4.6.1 A Empresa Licitante deverá apresentar certidão de registro vigente na data do certame, emitido pelo conselho profissional competente, CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo (em conformidade com o inciso V do Art. 67 da Lei 14.133/2021).
- 4.6.2 A Empresa Licitante deverá comprovar que possui no seu quadro técnico, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior detentor de atestado(s) de capacidade técnica na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s), devidamente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços ou similares planilhados no orçamento base (em conformidade com o inciso I e § 1º do Art. 67 da Lei 14.133/2021): ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTA; COBERTURA COM TELHAS METÁLICAS TERMOISOLANTES/ TERMOACÚSTICAS/ SANDUÍCHE; Nos termos do Acórdão 1.446/2015-P do TCU, a comprovação do vínculo profissional do responsável técnico deve admitir a apresentação de cópia da carteira de trabalho, do contrato social do licitante, do contrato de prestação de serviço ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada da anuência deste.
- 4.6.3 A Empresa Licitante deverá comprovar sua experiência e capacidade operacional na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s), cuja contratada seja a licitante, acompanhado(s) de ART e/ou RRT registrada à época da execução do(s) serviço(s), incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços planilhados no orçamento base (em conformidade com o inciso II e § 2º do Art. 67 da Lei 14.133/2021). Em vista do porte da obra (mais de 9 milhões) e considerando o taxativo § 1º do Art. 67 da Lei 14.133/2021 (que permite a solicitação de acervo apenas para serviços individualmente iguais ou superiores a 4% do valor orçado), optamos por solicitar, para essa licitação especificamente, comprovação de quantidades para a comprovação de capacidade técnica operacional, sendo adotado como parâmetro 30% da quantidade orçada (portanto abaixo dos 50% do § 2º do Art. 67 da Lei 14.133/2021):
- **ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTA = 21.812 KG (30% do previsto);**
 - **COBERTURA COM TELHAS METÁLICAS TERMOISOLANTES/ TERMOACÚSTICAS/ SANDUÍCHE = 721 M² (30% do previsto);**
- 4.7. Há contrato vigente ou anterior com o mesmo objeto? NÃO

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso IV, Lei nº 14.133/2021)

Para a presente contratação foi estimado o quantitativo baseado no projeto de Engenharia, conforme planilha orçamentária-base em anexo, cujas quantidades estão transcritas a seguir:

5.1. Lote 01 (PROJETO PADRÃO DO FNDE – ESCOLA 09 SALAS)

1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	103689/SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	6,48	M2
1.2	98459/SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	704,00	M2
1.3	101509/SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	1,00	UN
1.4	FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	1,00	UN
1.5	99059/SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	799,90	M
1.6	98525/SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	6.400,00	M2
1.7	FNDE 241	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - 9 E 5 SALAS	1,00	UN
1.8	FNDE 230	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	12,00	MÊS
1.9	FNDE 231	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	12,00	MÊS
1.10	FNDE 232	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	12,00	MÊS
1.11	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	2.692,04	M3
1.12	105559	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	2.692,04	M3
2		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES		
2.1	96521/SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	253,60	M3
2.2	94318/SINAPI	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	298,71	M3



2.3	96525/SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	359,52	M3
2.4	101617/SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	361,11	M2
2.5	93381/SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	421,56	M3
2.6	96521/SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	8,71	M3
2.7	96525/SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	11,47	M3
2.8	101617/SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	20,38	M2
2.9	93381/SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	10,71	M3
2.10	96521/SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	87,10	M3
2.11	101617/SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	59,95	M2
2.12	93381/SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	44,74	M3
2.13	96521/SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	60,77	M3
2.14	94318/SINAPI	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	1,63	M3
2.15	96525/SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	51,41	M3
2.16	101617/SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	98,06	M2



2.17	93381/SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	55,25	M3
3		FUNDAÇÕES		
3.2	FNDE 236	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - MURO	252,00	M
3.4	FNDE 238	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - ESTRUTURA METÁLICA	297,50	M
3.5	96619/SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	151,90	M2
3.6	96534/SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	647,09	M2
3.7	96544/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	654,40	KG
3.8	96545/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	1.590,14	KG
3.9	96546/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	1.219,19	KG
3.10	92915/SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	518,47	KG
3.11	104920/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	970,88	KG
3.12	104921/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	822,99	KG
3.13	104922/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	42,42	KG
3.14	96557/SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	119,89	M3
3.15	96619/SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	31,22	M2
3.16	96534/SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	117,86	M2
3.17	96544/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	287,14	KG
3.18	96545/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	8,52	KG



3.19	96546/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	351,64	KG
3.20	92915/SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	625,33	KG
3.21	96557/SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	20,94	M3
3.22	96619/SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	4,32	M2
3.23	96534/SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	17,28	M2
3.24	96545/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	45,12	KG
3.25	96546/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	95,51	KG
3.26	96557/SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	2,59	M3
3.27	96619/SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	56,59	M2
3.28	96534/SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	141,47	M2
3.29	96544/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	349,32	KG
3.30	96545/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	247,84	KG
3.31	96546/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	888,92	KG
3.32	96557/SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	40,92	M3
3.33	96619/SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	209,20	M2



3.34	94968/SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	104,55	M3
3.35	96536/SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	1.096,69	M2
3.36	104917/SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	49,00	KG
3.37	104918/SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	1.744,99	KG
3.38	104919/SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	786,13	KG
3.39	104920/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	96,03	KG
3.40	92915/SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	901,21	KG
3.41	96557/SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	85,35	M3
3.42	96619/SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	51,41	M2
3.43	94968/SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	0,57	M3
3.44	96536/SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	205,65	M2
3.45	104918/SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	549,73	KG
3.46	92915/SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	266,85	KG
3.47	96557/SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	15,42	M3
3.48	96619/SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	7,65	M2



3.49	96536/SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	45,89	M2
3.50	104917/SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	2,92	KG
3.51	104918/SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	5,49	KG
3.52	104919/SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	132,28	KG
3.53	92915/SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	40,34	KG
3.54	96557/SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	4,59	M3
3.55	104920/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	22,53	KG
3.56	97086/SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	25,01	M2
3.57	96545/SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	266,49	KG
3.58	97096/SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	2,87	M3
3.59	96619/SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	1,60	M2
3.60	96534/SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	9,60	M2
3.61	104919/SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	22,46	KG
3.62	92915/SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	10,58	KG
3.63	96557/SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	0,96	M3
3.64	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	920,50	M



3.65	237	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). RESERVATÓRIO	42,00	M
4		SUPERESTRUTURA		
4.1	92443/SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	1.134,14	M2
4.2	92760/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	22,25	KG
4.3	92762/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2.617,21	KG
4.4	92763/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1.561,51	KG
4.5	92764/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1.678,17	KG
4.6	92765/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	126,75	KG
4.7	92759/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1.986,78	KG
4.8	FNDE 239	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	79,69	M3
4.9	92443/SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	115,71	M2
4.10	92762/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	624,40	KG
4.11	92759/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	156,75	KG
4.12	FNDE 239	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	5,65	M3



4.13	92443/SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	16,00	M2
4.14	92762/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	79,45	KG
4.15	92759/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	27,61	KG
4.16	FNDE 239	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	1,09	M3
4.17	92479/SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	1.515,88	M2
4.18	92760/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	342,25	KG
4.19	92761/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1.414,39	KG
4.20	92762/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2.127,16	KG
4.21	92763/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2.197,08	KG
4.22	92764/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1.145,38	KG
4.23	92765/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	343,42	KG
4.24	92759/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2.107,11	KG
4.25	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	112,27	M3
4.26	92479/SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	1.095,93	M2



4.27	92761/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	525,94	KG
4.28	92762/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	41,74	KG
4.29	92763/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	3,47	KG
4.30	92759/SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	259,57	KG
4.31	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	77,74	M3
4.32	93184/SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	287,00	M
4.33	92526/SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	5,04	M2
4.34	97113/SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	416,00	M2
4.35	97088/SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	615,68	KG
4.36	101747/SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	416,00	M2
4.37	100324/SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	20,80	M3
4.38	92514/SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	150,29	M2
4.39	92769/SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	41,98	KG
4.40	92768/SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	168,08	KG
4.41	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	11,39	M3



4.42	92514/SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	10,45	M2
4.43	92768/SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	18,75	KG
4.44	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	0,81	M3
4.45	92514/SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	4,51	M2
4.46	92770/SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	65,21	KG
4.47	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	0,43	M3
4.48	100775/SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	72.705,60	KG
4.49	97083/SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	2.634,85	M2
4.50	96622/SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	131,74	M3
4.51	97087/SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	2.634,85	M2
4.52	94991/SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	184,40	M3
4.53	97083/SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	796,12	M2
4.54	96622/SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	39,81	M3
4.55	97087/SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	796,12	M2



4.56	94991/SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	55,73	M3
5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		
5.1	101161/SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	128,36	M2
5.2	103324/SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	1.871,24	M2
5.3	103322/SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	371,25	M2
5.4	103327/SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	9,36	M2
5.5	103328/SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	6,85	M2
5.6	93201/SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	862,89	M
5.7	102253/SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	40,93	M2
5.8	FNDE 63	DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70 MM DE ESPESSURA EM MDF, REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO	19,87	M2
5.9	96370/SINAPI	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	100,52	M2
5.10	FNDE 129	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	7,20	M2
5.11	FNDE 62	FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA, ESPESSURA 10 MM	204,28	M2
5.12	103324/SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	11,60	M2
5.13	103322/SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	646,55	M2



5.14	93201/SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	296,41	M
5.15	103322/SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	2,26	M2
6		ESQUADRIAS		
6.1	FNDE 130	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMIOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	11,00	UN
6.2	FNDE 131	PM2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	6,00	UN
6.3	FNDE 132	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMIOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9,00	UN
6.4	FNDE 133	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM3 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	2,69	M2
6.5	100705/SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	16,00	UN
6.6	100866/SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6,00	UN
6.7	FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	9,36	M2
6.8	FNDE 134	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	4,20	M2
6.9	FNDE 135	PORTA DE ABRIR - PA2 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	3,78	M2
6.10	FNDE 136	PORTA DE ABRIR - PA3 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	13,23	M2



6.11	FNDE 137	PORTA DE ABRIR - PA4 - 80 X 165 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	13,20	M2
6.12	FNDE 138	PORTA DE ABRIR - PA5 - 70 X 165 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	6,93	M2
6.13	FNDE 139	PORTA DE ABRIR - PA6 - 170 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO MONOLÍTICO	58,14	M2
6.14	FNDE 140	PORTA DE CORRER - PA7 - 420 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	35,91	M2
6.15	FNDE 141	PORTA DE CORRER - PA8 - 210 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	5,99	M2
6.16	FNDE 142	PORTA DE ABRIR - PA9 - 120 X 210 + 65 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	3,30	M2
6.17	FNDE 143	PORTA DE CORRER - PA10 - 175 X 230 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	5,52	M2
6.18	FNDE 144	PORTA DE CORRER - PA11- 230 X 240 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	4,08	M2
6.19	FNDE 145	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 210 X 130 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - GUILHOTINA - INCLUSO VIDRO	5,46	M2
6.20	FNDE 146	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 150 X 140 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER - INCLUSO VIDRO	2,10	M2
6.21	FNDE 147	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-3 - 280 X 205 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	5,74	M2
6.22	FNDE 148	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 280 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO MONILÍTICO	10,36	M2
6.23	FNDE 149	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-5 - 350 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	19,43	M2
6.24	FNDE 151	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6, 350 X 120 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA - INCLUSO VIDRO	4,20	M2



6.25	FNDE 152	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 280 X 230 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	19,32	M2
6.26	FNDE 153	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8, 700 X 230 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	20,30	M2
6.27	FNDE 154	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 85 X 210 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	82,11	M2
6.28	FNDE 155	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 150 X 60 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	12,60	M2
6.29	FNDE 156	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 150 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	6,00	M2
6.30	FNDE 157	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 280 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	24,64	M2
6.31	FNDE 158	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 280 X 60 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	3,36	M2
6.32	FNDE 159	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 280 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO MONOLÍTICO	15,54	M2
6.33	FNDE 160	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 350 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	22,40	M2
6.34	FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,73	M2
6.35	FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	9,50	M2
6.36	FNDE 100	P01 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 3,50 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	7,70	M2
6.37	FNDE 102	P02 - PORTÃO METÁLICO TIPO GRADIL 3,40 X 2,38 M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	8,09	M2
6.38	FNDE 101	P03 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,80 X 1,80 M, COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	3,24	M2



6.39	FNDE 103	P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 0,90 X 2,03 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,83	M2
6.40	FNDE 105	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (GR1, GR2)	34,69	M2
6.41	FNDE 104	GRADIL METÁLICO E TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2" - JARDIM VERTICAL	113,15	M2
6.42	FNDE 61	FECHAMENTO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	175,60	M2
7		SISTEMAS DE COBERTURA		
7.1	FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	2.404,96	M2
7.2	FNDE 64	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm	9,37	M2
7.3	FNDE 161	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (30x15 cm)	120,67	M
7.4	FNDE 162	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x15cm)	64,60	M
7.5	FNDE 163	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x20cm)	63,20	M
7.6	FNDE 164	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (42,5x15cm)	20,90	M
7.7	FNDE 165	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (45x15cm)	253,98	M
7.8	FNDE 166	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (40x20cm)	114,18	M
7.9	FNDE 65	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	209,10	M
7.10	FNDE 167	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	358,89	M
7.11	FNDE 168	RUFO-PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	558,25	M
7.12	FNDE 169	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	238,76	M
7.13	FNDE 170	CONTRA-RUFO LATERAL ACABAMENTO CALHA EM CHAPA METÁLICA DOBRADA, DESENVOLVIMENTO 39 CM	321,18	M



7.14	94213/SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	1.357,82	M2
7.15	FNDE 65	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	32,30	M
7.16	FNDE 171	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, TELHA METÁLICA PERFURADA PARA FECHAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO	632,70	M2
8		IMPERMEABILIZAÇÃO		
8.1	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	1.357,82	M2
8.2	FNDE 173	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	113,88	M2
8.3	FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	223,42	M2
8.4	FNDE 175	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	29,40	M2
8.5	87755/SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF 07/2021	113,88	M2
8.6	98565/SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF 09/2023	113,88	M2
9		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO		
9.1	FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO	2.868,52	M2
9.2	FNDE 177	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO	2.125,09	M2
9.3	FNDE 178	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM	1.425,36	M2
9.4	FNDE 179	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM	699,72	M2
9.5	87273/SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	398,09	M2
9.6	FNDE 180	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, COR CINZA CLARO APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	162,05	M2



9.7	FNDE 181	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, COR LARANJA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	41,38	M2
9.8	FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	149,40	M
9.9	96114/SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	397,07	M2
9.10	FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	909,59	M2
9.11	FNDE 66	FORRO DE TELA ONDULADA EM ARAME GALVANIZADO - COR NATURAL	305,44	M2
9.12	87879/SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	1.400,68	M2
9.13	87792/SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	1.400,68	M2
10		SISTEMAS DE PISOS		
10.1	FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	2.347,50	M2
10.2	104162/SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUÇAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	2.347,50	M2
10.3	87755/SINAPI	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 3CM. AF_07/2021	287,29	M2
10.4	87251/SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	287,29	M2
10.5	FNDE 184	RODAPÉ CERÂMICO H= 10 CM	16,06	M
10.6	FNDE 185	RODAPÉ EM GRANITINA, ALTURA 10CM	391,29	M
10.7	98689/SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	12,89	M
10.8	FNDE 186	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 20 CM, ESPESSURA 2,0 CM	61,92	M
10.9	98682/SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	638,29	M2
10.10	98680/SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	157,83	M2



10.11	92396/SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	346,65	M2
10.12	92391/SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	143,01	M2
10.13	FNDE 189	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	31,94	M2
10.14	FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	8,56	M2
10.15	FNDE 191	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	23,25	M2
10.16	FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	40,65	M3
10.17	98504/SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	1.626,24	M2
10.18	94263/SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	170,48	M
11		PINTURAS E ACABAMENTOS		
11.1	FNDE 192	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL	397,07	M2
11.2	88497/SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	1.201,61	M2
11.3	FNDE 193	EMASSAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS, ÁREAS MOLHADAS	126,64	M2
11.4	FNDE 194	PINTURA LÁTEX PVA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, COR BRANCO GELO	503,51	M2
11.5	88488/SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	397,07	M2
11.6	FNDE 196	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	212,58	M2
11.7	FNDE 197	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	11,18	M2
11.8	FNDE 198	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE MASSA ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, AREAS MOLHADAS	126,64	M2
11.9	FNDE 200	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, 2 DEMÃOS	147,42	M2
11.10	FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	38,04	M2
11.11	FNDE 199	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA SOBRE PAREDES EXTERNAS, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	173,86	M2
11.12	FNDE 202	TEXTURA ACRÍLICA, COR BRANCA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	394,75	M2
11.13	FNDE 203	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	1.559,94	M2
11.14	FNDE 204	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA ESCURO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	530,87	M2



11.15	FNDE 203	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	1.303,41	M2
11.16	FNDE 204	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA ESCURO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	97,27	M2
11.17	100724/SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	5.786,03	M2
11.18	102494/SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	416,00	M2
12		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
12.1	89356/SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	209,20	M
12.2	89357/SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	180,49	M
12.3	103979/SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	81,73	M
12.4	89450/SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	165,01	M
12.5	89451/SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	44,96	M
12.6	89452/SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	25,63	M
12.7	94703/SINAPI	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	1,00	UN
12.8	94713/SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1,00	UN
12.9	89429/SINAPI	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	64,00	UN
12.10	89553/SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10,00	UN



12.11	104001/SINAPI	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	28,00	UN
12.12	89610/SINAPI	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	12,00	UN
12.13	103953/SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,00	UN
12.14	103959/SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	7,00	UN
12.15	FNDE 205	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN
12.16	FNDE 229	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN
12.17	103999/SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	7,00	UN
12.18	FNDE 206	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UN
12.19	103968/SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	7,00	UN
12.20	103969/SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6,00	UN
12.21	103971/SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN
12.22	103972/SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UN
12.23	89380/SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	9,00	UN
12.24	89541/SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UN



12.25	89597/SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UN
12.26	89605/SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,00	UN
12.27	89362/SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	130,00	UN
12.28	89367/SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	87,00	UN
12.29	89501/SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	47,00	UN
12.30	89505/SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	45,00	UN
12.31	89521/SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	9,00	UN
12.32	89366/SINAPI	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	8,00	UN
12.33	90373/SINAPI	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	65,00	UN
12.34	89440/SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	24,00	UN
12.35	89443/SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5,00	UN
12.36	89625/SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	15,00	UN
12.37	89628/SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	20,00	UN
12.38	89629/SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN



12.39	89622/SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	3,00	UN
12.40	89627/SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	16,00	UN
12.41	89630/SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	1,00	UN
12.42	FNDE 208	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN
12.43	89632/SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	2,00	UN
12.44	89396/SINAPI	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	17,00	UN
12.45	89536/SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	2,00	UN
12.46	89594/SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	2,00	UN
12.47	94495/SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	8,00	UN
12.48	94497/SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	7,00	UN
12.49	94498/SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	6,00	UN
12.50	94792/SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	1,00	UN
12.51	94794/SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	12,00	UN
12.52	89987/SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	22,00	UN
12.53	89985/SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	10,00	UN
12.54	99622/SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	1,00	UN
12.55	FNDE 77	PRESSURIZADOR (GRUPO DE PRESSÃO) - Pressão Máxima: 32 (m.c.a.);Vazão Máxima: 52.000 (l/h)	1,00	UN



12.56	102116/SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	2,00	UN
12.57	102609/SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	1,00	UN
12.58	FNDE 78	CISTERNA MODULAR 600 Litros	2,00	UN
12.59	FNDE 79	SMART FILTRO	2,00	UN
12.60	92692/SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	10,00	UN
12.61	86884/SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	5,00	UN
12.62	FNDE 81	RESERVATÓRIO D'ÁGUA CONFORME PROJETO 40M3 - COLUNA SECA 10,0M PINTADA	1,00	UN
13		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
13.1	89578/SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	553,60	M
13.2	89580/SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	228,70	M
13.3	90702/SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	67,00	M
13.4	90742/SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	103,60	M
13.5	89585/SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	19,00	UN
13.6	89591/SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	2,00	UN
13.7	89584/SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	178,00	UN
13.8	89590/SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	34,00	UN



13.9	89567/SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	11,00	UN
13.10	89699/SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	2,00	UN
13.11	89669/SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	41,00	UN
13.12	89677/SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	2,00	UN
13.13	89681/SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	7,00	UN
13.14	99253/SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	16,00	UN
13.15	99268/SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	9,00	UN
13.16	FNDE 80	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	12,55	M2
14		INSTALAÇÃO SANITÁRIA		
14.1	89711/SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	341,40	M
14.2	89712/SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	93,50	M
14.3	89713/SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	32,70	M
14.4	89714/SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	281,00	M
14.5	89849/SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	15,70	M
14.6	89726/SINAPI	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	48,00	UN



14.7	89732/SINAPI	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	31,00	UN
14.8	89739/SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	5,00	UN
14.9	89746/SINAPI	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	17,00	UN
14.10	89724/SINAPI	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	3,00	UN
14.11	89731/SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	26,00	UN
14.12	89744/SINAPI	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	38,00	UN
14.13	FNDE 209	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	26,00	UN
14.14	89569/SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	2,00	UN
14.15	89834/SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	16,00	UN
14.16	89827/SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	5,00	UN
14.17	FNDE 210	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	7,00	UN
14.18	89795/SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UN
14.19	104341/SINAPI	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	3,00	UN
14.20	104178/SINAPI	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	2,00	UN



14.21	89728/SINAPI	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	48,00	UN
14.22	89733/SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,00	UN
14.23	89724/SINAPI	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	45,00	UN
14.24	89557/SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	2,00	UN
14.25	89549/SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	6,00	UN
14.26	89825/SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	2,00	UN
14.27	89707/SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	4,00	UN
14.28	89708/SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UN
14.29	104328/SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	34,00	UN
14.30	FNDE 211	CORPO CAIXA SECA 100 X 100 X 40 CM	2,00	UN
14.31	99253/SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	10,00	UN
14.32	97974/SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	5,00	UN
14.33	86883/SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UN
14.34	98087/SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	1,00	UN



14.35	98065/SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M2 (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	2,00	UN
14.36	98090/SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	1,00	UN
14.37	89712/SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	199,40	M
14.38	89511/SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	47,20	M
14.39	89732/SINAPI	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	36,00	UN
14.40	89739/SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,00	UN
14.41	89731/SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	80,00	UN
14.42	89737/SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	9,00	UN
14.43	89685/SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	1,00	UN
14.44	89753/SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UN
14.45	89549/SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	6,00	UN
14.46	104348/SINAPI	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	4,00	UN
14.47	104351/SINAPI	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	4,00	UN
14.48	FNDE 214	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	6,00	UN



14.49	89696/SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	2,00	UN
14.50	89784/SINAPI	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	57,00	UN
14.51	89687/SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	5,00	UN
14.52	FNDE 228	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	9,00	UN
15		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		
15.1	95470/SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	18,00	UN
15.2	FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	18,00	UN
15.3	100849/SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	18,00	UN
15.4	100858/SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6,00	UN
15.5	FNDE 117	SIFÃO PARA MICTÓRIO, DECA 1681, 1 X 2", ACABAMENTO CROMODADO E SIMILAR	6,00	UN
15.6	86937/SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	21,00	UN
15.7	FNDE 216	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 40 X 34 X 14 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	14,00	UN
15.8	FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN
15.9	FNDE 218	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 60 X 50 X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	UN
15.10	FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00	UN
15.11	86904/SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	UN
15.12	FNDE 82	LAVATÓRIO SOBREPOR, DECA OU EQUIVALENTE	2,00	UN



15.13	FNDE 220	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 40L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN
15.14	100860/SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	10,00	UN
15.15	FNDE 221	PORTA PAPEL HIGIÊNICO, CONFORME PROJETO	2,00	UN
15.16	FNDE 16	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	16,00	UN
15.17	FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	6,00	UN
15.18	FNDE 14	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	2,00	UN
15.19	FNDE 222	TORNEIRA DE MESA BICA MÓVEL, CONFORME PROJETO	9,00	UN
15.20	FNDE 223	TORNEIRA DE PAREDE, CONFORME PROJETO	8,00	UN
15.21	FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	22,00	UN
15.22	FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	6,00	UN
15.23	95547/SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	19,00	UN
15.24	FNDE 15	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	20,00	UN
15.25	FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	10,00	UN
15.26	86877/SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	9,00	UN
15.27	86878/SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	19,00	UN
15.28	86883/SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	47,00	UN
15.29	86887/SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	39,00	UN



15.30	100868/SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	12,00	UN
15.31	100867/SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	12,00	UN
15.32	FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,00	UN
15.33	100865/SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UN
15.34	100875/SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UN
16		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		
16.1	92688/SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	35,20	M
16.2	97549/SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	6,00	UN
16.3	92705/SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4,00	UN
16.4	FNDE 301	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	1,00	UN
16.5	103029/SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN
16.6	103029/SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN
16.7	95249/SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	4,00	UN
16.8	FNDE 302	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	0,46	M2
16.9	FNDE 301	CAP OU TAPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	2,00	UN
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		
17.1	101909/SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	25,00	UN
17.2	101907/SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	2,00	UN



17.3	94473/SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	51,00	UN
17.4	92377/SINAPI	NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	11,00	UN
17.5	92367/SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	329,50	M
17.6	92642/SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	15,00	UN
17.7	92896/SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	6,00	UN
17.8	94789/SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1,00	UN
17.9	94499/SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	5,00	UN
17.10	99624/SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	3,00	UN
17.11	FNDE 242	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 6 CV, HM 30 A 40 M, Q 26,36 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN
17.12	101917/SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN
17.13	FNDE 67	CENTRAL ALARME ENDEREÇÁVEL	1,00	UN
17.14	FNDE 94	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	550,00	M
17.15	91924/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	275,00	M
17.16	91926/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	275,00	M
17.17	91940/SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	10,00	UN



17.18	91943/SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	11,00	UN
17.19	96765/SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	11,00	UN
17.20	101798/SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	1,00	UN
17.21	94499/SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN
17.22	101916/SINAPI	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN
17.23	97599/SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	80,00	UN
17.24	FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	135,00	UN
17.25	102520/SINAPI	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	32,00	M2
18		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		
18.1	101946/SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3,00	UN
18.2	101881/SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4,00	UN
18.3	FNDE 304	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 50 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	5,00	UN
18.4	101883/SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3,00	UN
18.5	101879/SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN
18.6	93653/SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	77,00	UN



18.7	93654/SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	27,00	UN
18.8	93655/SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	11,00	UN
18.9	93656/SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	12,00	UN
18.10	93658/SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	1,00	UN
18.11	93667/SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	9,00	UN
18.12	93668/SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	7,00	UN
18.13	93671/SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	4,00	UN
18.14	93672/SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	2,00	UN
18.15	101894/SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	6,00	UN
18.16	101895/SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	2,00	UN
18.17	101897/SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	3,00	UN
18.18	FNDE 86	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	3,00	UN
18.19	FNDE 87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	1,00	UN
18.20	FNDE 83	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	27,00	UN
18.21	FNDE 88	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA	44,00	UN
18.22	FNDE 89	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 kA	8,00	UN
18.23	91834/SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FÓRRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	203,70	M



18.24	91836/SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	1.057,60	M
18.25	91860/SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	1,50	M
18.26	91866/SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	3,00	M
18.27	FNDE 90	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	65,28	M
18.28	FNDE 91	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	51,85	M
18.29	FNDE 92	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	154,05	M
18.30	FNDE 93	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	42,65	M
18.31	FNDE 94	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	791,48	M
18.32	FNDE 95	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	110,60	M
18.33	97886/SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	9,00	UN
18.34	97887/SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	10,00	UN
18.35	FNDE 305	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSOES 20 X 20 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	1,00	UN
18.36	FNDE 306	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSOES 40 X 40 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	1,00	UN
18.37	91940/SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	14,00	UN
18.38	91937/SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	63,00	UN
18.39	92658/SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	120,00	UN



18.40	92658/SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	17,00	UN
18.41	92662/SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	16,00	UN
18.42	92660/SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	44,00	UN
18.43	92658/SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN
18.44	92664/SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	11,00	UN
18.45	92668/SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	24,00	UN
18.46	95795/SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	15,00	UN
18.47	95787/SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	22,00	UN
18.48	91926/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	10.546,76	M
18.49	91928/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3.917,07	M
18.50	91930/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1.901,30	M
18.51	91932/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	113,10	M
18.52	91929/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	700,00	M
18.53	91931/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	578,00	M



18.54	92980/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	238,50	M
18.55	92982/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	249,50	M
18.56	92984/SINAPI	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	50,30	M
18.57	92988/SINAPI	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	256,60	M
18.58	92992/SINAPI	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	221,60	M
18.59	FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	21,20	M
18.60	FNDE 314	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	8,50	M
18.61	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	146,30	M
18.62	FNDE 314	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,90	M
18.63	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	20,00	M
18.64	104764/SINAPI	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF 09/2023	143,62	M
18.65	FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	0,40	M
18.66	92000/SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	194,00	UN
18.67	92001/SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	36,00	UN



18.68	91955/SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	6,00	UN
18.69	92029/SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	8,00	UN
18.70	91953/SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	40,00	UN
18.71	91959/SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	13,00	UN
18.72	91967/SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2,00	UN
18.73	91969/SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2,00	UN
18.74	FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	16,00	UN
18.75	FNDE 96	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 18 W	36,00	UN
18.76	FNDE 97	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 31 W	22,00	UN
18.77	FNDE 308	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 39 W	131,00	UN
18.78	100903/SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 PS	110,00	UN
18.79	FNDE 98	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W	23,00	UN
18.80	97607/SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	69,00	UN
18.81	FNDE 99	LUMINÁRIA TIPO SPOT BALIZADOR LED 12W	18,00	UN
19		INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		
19.1	97328/SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	206,00	M
19.2	97327/SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	18,00	M



19.3	FNDE 310	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	190,00	M
19.4	97330/SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	16,00	M
19.5	97333/SINAPI	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	18,00	M
19.6	100763/SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	257,44	KG
19.7	89865/SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	75,00	M
19.8	89866/SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	145,00	UN
19.9	103967/SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	29,00	UN
20		INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		
20.1	FNDE 76	SWITCH TIPO 24 PORTAS	7,00	UN
20.2	98301/SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	14,00	UN
20.3	100555/SINAPI	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	2,00	UN
20.4	98297/SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	5.948,80	M
20.5	98307/SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	78,00	UN
20.6	95795/SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	19,00	UN
20.7	95795/SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	4,00	UN



20.8	91943/SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00	UN
20.9	92370/SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	8,00	UN
20.10	92662/SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	38,00	UN
20.11	92660/SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	8,00	UN
20.12	92666/SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	8,00	UN
20.13	92694/SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3,00	UN
20.14	91945/SINAPI	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2,00	UN
20.15	FNDE 31	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	3,00	UN
20.16	101795/SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	5,00	UN
20.17	100557/SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	1,00	UN
20.18	100556/SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	6,00	UN
20.19	91834/SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	189,90	M
20.20	91834/SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	199,87	M
20.21	91836/SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	9,90	M



20.22	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	25,40	M
20.23	FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	164,30	M
20.24	FNDE 234	ELETRODUTO RIGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	14,05	M
20.25	FNDE 90	ELETRODUTO RIGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	32,00	M
20.26	FNDE 91	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	128,90	M
20.27	FNDE 92	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	33,10	M
20.28	FNDE 93	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	39,85	M
21		SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA		
21.1	FNDE 44	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	6,00	M
21.2	FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	1,00	UN
22		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		
22.1	96989/SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	1,00	UN
22.2	92884/SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	33,32	KG
22.3	104753/SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	31,00	UN
22.4	101663/SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	6,00	UN
22.5	FNDE 68	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	1,00	UN
22.6	98463/SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	150,00	UN
22.7	FNDE 69	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	1,00	UN
22.8	93358/SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	48,16	M3
22.9	93382/SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	48,16	M3
22.10	96985/SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	18,00	UN



22.11	96973/SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM2, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	60,00	M
22.12	96977/SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM2, ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	515,00	M
22.13	98111/SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	18,00	UN
22.14	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	31,00	UN
22.15	FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	30,00	UN
23		SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
23.1	FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	1,00	UN
23.2	FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	76,96	M2
23.3	FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	27,71	M2
23.4	FNDE 48	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	236,25	M2
23.5	FNDE 311	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 24CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.	99,30	M
23.6	100861/SINAPI	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	91,00	UN
23.7	FNDE 126	TUBO AÇO GALVANIZADO D=3" P/BICICLETÁRIO, DIMENSÃO: H=75CM, L=150 CM, FIXADO EM BASE DE CONCRETO, PINTADO C/ESMALTE SINTETICO, EXCETO BASE DE CONCRETO E PINTURA DE ACABAMENTO	6,00	UN
23.8	FNDE 72	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	53,00	M
23.9	FNDE 73	BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO EM CERÂMICA	24,00	M
23.10	FNDE 128	PORTA OBJETO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,37	M2
23.11	FNDE 325	POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI	1,00	CJ
23.12	FNDE 326	TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA	1,00	CJ
23.13	FNDE 327	TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO	1,00	CJ
24		SERVIÇOS FINAIS		
24.1	99804/SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	3.589,39	M2
24.2	103689/SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	6,00	M2



5.2. LOTE 02(Movimentação de terra / estacionamento externo)

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.
1			ESTACIONAMENTO EXTERNO E PISTA DE ROLAMENTO		
1.1	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m ²	1.518,66
1.3	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	402,19
1.4	94264	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	16,00
1.5	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	127,34
1.5.1			ESCAVAÇÕES E TRANSPORTE DE MATERIAL		
1.5.1.1	101115	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	m ³	303,06
1.5.1.2	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.333,66
2			PAISAGISMO		
2.1	105002	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	2,00
2.2	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m ²	219,88
2.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m ²	219,88
2.4	13805	ORSE	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha), porte da muda = 3,00m, fornecimento e plantio	un	7,00
2.5	13806	ORSE	Planta - Ipê roxo (Tabebuia impetiginosa), porte da muda = 3,00m, fornecimento e plantio	un	7,00
3			SINALIZAÇÃO		
3.1	84665	SINAPI	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m ²	29,16
4			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
4.1	101115	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	m ³	2.692,04



4.2	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (6,4 km)	M3XKM	17.229,07
4.3	105559	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m3	2.692,04

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, § 1º, inciso V, Lei nº 14.133/2021)

6.1. Não foram identificadas alternativas à solução adotada no projeto. Considerando que este projeto segue os padrões estabelecidos pelo FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, seguirá as diretrizes e especificações técnicas definidas, assegurando a excelência e a eficiência na obra.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso VI, Lei nº 14.133/2021)

7.1. Após análise e estudos com base na melhor escolha pela solução da contratação da obra de CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL COM 9 SALAS – PADRÃO FNDE, o empreendimento está orçado em **R\$ 9.827.002,57 (nove milhões oitocentos e vinte e sete mil e dois reais e cinquenta e sete centavos)** sendo:

- O lote 01 do empreendimento está estimado em R\$R\$ 9.524.074,54 que será pago com Recursos do FNDE;
- O lote 02 do empreendimento está estimado em R\$302.928,03 que serão pagos com recurso próprio da Prefeitura de Formosa- GO;

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, § 1º, inciso VII, Lei nº 14.133/2021)

7.2. A contratação cujo objeto compreende a obra de CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL COM 9 SALAS – PADRÃO FNDE, deverão prover uma prestação de serviços com alta qualidade, eficácia, efetividade, economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros. Dessa forma, é crucial a contratada dispor dos seguintes requisitos:

- 7.2.1 Registro junto ao conselho profissional
- 7.2.2 Capacidade técnica profissional
- 7.2.3 Capacidade técnica operacional
- 7.2.4 Atender às especificações do projeto
- 7.2.5 Atender às normas técnicas da ABNT

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso VIII, Lei nº 14.133/2021)

8.1. Não cabe parcelamento do objeto. A funcionalidade da Escola de 9 salas modelo FNDE depende da execução de todos os serviços previstos.

8.2. O ideal, ao nosso ver, é a contratação na forma de empreitada, critério de julgamento menor preço global, regime de execução empreitada por preço global.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, § 1º, inciso IX, Lei nº 14.133/2021)

9.1. A construção de uma nova escola reforça o compromisso do município com a educação, valorizando a importância da educação básica e incentivando o envolvimento da comunidade escolar e local no processo educacional. Haverá a distribuição de estudantes de forma mais equilibrada, reduzindo a superlotação nas escolas existentes e proporcionando melhores condições de ensino e aprendizagem.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (Art. 18, § 1º, inciso X, Lei nº 14.133/2021)

10.1. Não há a necessidade de contratações prévias, sendo também que não serão necessárias providências adicionais.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Art. 18, § 1º, inciso XI, Lei nº 14.133/2021)

11.1. Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (Art. 18, § 1º, inciso XII, Lei nº 14.133/2021)

12.1. Em conformidade com o Decreto Federal nº 10.024/19, aponta que “o princípio do desenvolvimento sustentável será observado nas etapas do processo de contratação, em suas dimensões econômica, social, ambiental e cultural, no mínimo, com base nos planos de gestão de logística sustentável dos órgãos e das entidades” (art. 2º, §1º).

12.2. Neste sentido, na presente contratação se verifica possíveis impactos ambientais: a emissão de poluentes como poeira, gases de veículos, máquinas e poluição sonora. Todos os impactos em questão podem ser mitigados pela execução da obra por empresa qualificada e dentro das normas técnicas.

12.3. A CONTRATADA deve recolher os resíduos gerados e descartá-los em área licenciada, afim de mitigar estes impactos.

12.4. O projeto foi submetido ao devido licenciamento ambiental junto ao órgão municipal competente (SEMMA), conforme licença ambiental nº 65/06.2025, Protocolo 2025.06.1173, válida até 30/06/2028, constante como anexo ao volume do projeto de engenharia.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (Art. 18, § 1º, inciso XIII, Lei nº 14.133/2021)

13.1. A lista de verificação abaixo oferece o resumo do atendimento da contratação a todos os requisitos elencados no estudo técnico preliminar. Lista de verificação para declaração da viabilidade ou não da contratação:

- A necessidade da contratação é clara e adequadamente justificada? **SIM**

- O alinhamento entre a contratação e o planejamento institucional do órgão ou entidade está demonstrado? **SIM**
- Os requisitos técnicos e a solução tecnológica como um todo foram adequadamente descritos e analisados? **SIM**
- A quantidade de itens está coerente com a demanda prevista? **SIM**
- O levantamento de mercado e a pesquisa de preços foram devidamente realizados? **SIM**
- A análise de cenário e escolha do tipo de solução foram devidamente justificadas? **SIM**
- O parcelamento da solução foi analisado e justificado, se for o caso? **SIM**
- As estimativas preliminares dos preços foram feitas, a partir dos preços pesquisados? **SIM**
- Há orçamento disponível para a contratação no exercício corrente, bem como previsão de provimento de recursos no caso de contratação que se estenda por vários exercícios no caso de serviços contínuos? **SIM**
- A relação custo-benefício da contratação é considerada favorável e vantajosa para o órgão ou entidade? **SIM**

13.2. Diante do exposto, declaramos a viabilidade da contratação, nos termos dispostos neste Estudo Técnico Preliminar (ETP).

13.3. A contratação pretendida tem consonância com a previsão orçamentária e financeira anual.

Formosa-Goiás, 13 de janeiro de 2026.

FREDERICO CAIAPÓ SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL CREA 12.201/D-DF

ANDREA CARLA ARAÚJO OLIVEIRA MARQUES
Secretária Municipal de Educação
Decreto Municipal nº 2410/2025



Assinaturas Eletrônicas (Sistema)

Assinado digitalmente por FREDERICO CAIAPO SANTOS, portador do CPF: 922.129.721-72, em 20/01/2026 15:14:57. Validar autenticidade em: [http://formosa.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/7teu\\$Z58teX](http://formosa.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/7teu$Z58teX) - utilizando o código: 7teu\$Z58teX

Assinado digitalmente por ANDREA CARLA ARAUJO OLIVEIRA MARQUES, portador do CPF: 633.603.901-30, em 28/01/2026 14:51:44. Validar autenticidade em: [http://formosa.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/7teu\\$Z58teX](http://formosa.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/7teu$Z58teX) - utilizando o código: 7teu\$Z58teX