	Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
BM ENGENHARIA	ESCOLA MUNICIPAL - LINDA WAGNER GUSE	SINAPI - 01/2026 - Mato Grosso	22,00%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONQUISTA D'OESTE - MT 04.219.688/0001-56	"SITIO RAIO DE SOL" - LOTE 223	ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 3.187,94 m² - 21.32% ÁREA LIVRE: 11,767,56 m² - 78.68% ÁREA COBERTA AUDITÓRIO: 402,74 m² - 2.69 % ÁREA CONSTRUIRA QUADRA: 709,92 m² - 4.75% ÁREA CONSTRUIDA REFEITÓRIO: 373,67m² - 2.50% ÁREA CONSTRUIDA SALAS: 1.601,16 m² - 10.71%	ÁREA COBERTA REFEITÓRIO: 469,31m² - 3.14% ÁREA LIVRE PERMEÁVEL: 10,869,23 m² - 72.68%ÁREA CONSTRUIDA AUDITÓRIO: 402,74 m² - 2.69 % ÁREA COBERTA QUADRA: 709,92 m² - 4.75% ÁREA CONSTRUIDA VESTIÁRIOS: 100,45m² - 0.67% ÁREA COBERTA VESTIÁRIOS: 154,12m² - 1.03% ÁREA COBERTA SALAS: 2.375,49 m² - 15.88% ÁREA TOTAL COBERTA: 4.086,27 m² - 27.32% ÁREA TOTAL: 14.955,50 m² - 100
	RUA DAS MANACÁS C/ AVENIDA DAS PALMEIRAS C/ RUA DAS GOIABEIRAS E RUA DAS IXÓRIAS QUADRA: 03 LOTES: 01 E 02 CONQUISTA D'OESTE - MT - CEP: 78254-000			

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	**ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - GERAL PARA TODAS AS OBRAS**			
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UN	24,0	= 24 meses de obra
1.1.2	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8.064,0	= 12 horas por dia , durante os 24 meses.
1.2	**SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAL PARA TODAS AS OBRAS**			
1.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12,5	= CONFORME O PROJETO
1.2.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	1.362,64	= Área do terreno: 256.66m x2 lados: 513.32m linear 84m x 2 lados: 168m linear Somatória: 681.32m linear x 2m de altura: 1362.64m²
1.2.3	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1.362,64	= Área do terreno: 256.66m x2 lados: 513.32m linear 84m x 2 lados: 168m linear Somatória: 681.32m linear x 2m de altura: 1362.64m²
1.2.4	PORTÃO (TAPUME) COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, INCLUSO MONTANTES E FERRAGEM (4,00X2,00 M) (LXA). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= 4 portões para fechamento. 1 de cada lado.
1.2.5	LOCAÇÃO E MONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	MXMES	24,0	= 24 meses de obra.
1.2.6	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	21.148,07	= Toda área do terreno: 21.148,07m²
1.2.7	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	m³	18.786,61	= CONFORME O PROJETO
1.2.8	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	H	720,0	= CONFORME O PROJETO
1.2.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA A OBRA (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.396,067	= CONFORME O PROJETO
1.3	**CANTEIRO DE OBRAS- GERAL PARA TODAS AS OBRAS**			
1.3.1	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	5,0	= 1 para o Bloco Educacional 1 para a Quadra Poliesportiva 1 para Vestiário 1 para a Sala Multiuso 1 para o Refeitório
1.3.2	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	5,0	= 1 para o Bloco Educacional 1 para a Quadra Poliesportiva 1 para Vestiário 1 para a Sala Multiuso 1 para o Refeitório
1.3.3	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	5,0	= 1 para o Bloco Educacional 1 para a Quadra Poliesportiva 1 para Vestiário 1 para a Sala Multiuso 1 para o Refeitório
1.3.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M²	30,0	= ÁREA PARA REFEIÇÃO
1.3.5	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA	UN	5,0	= 1 para o Bloco Educacional 1 para a Quadra Poliesportiva 1 para Vestiário 1 para a Sala Multiuso 1 para o Refeitório
1.3.6	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M²	14,4	= ÁREA DE USO
1.3.7	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M²	10,56	= ÁREA PARA SERVIÇO
1.3.8	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS	M²	30,0	= ÁREA PARA SERVIÇO
1.3.9	ALUGUEL MENSAL DE CAÇAMBA 5M3 - FORNECIMENTO E DESLOCAMENTO	MÊS	24,0	= DURANTE OS 24 MESES DE OBRA

1.3.10	CENTRAL DE BETONEIRA DE ATÉ 600L - DIMENSÕES 5X5 M (CONSIDERANDO DISTANCIA SEGURA MINÍMA) , PÉ DIREITO H=2,80 M, ISOLAMENTO DE ÁREA DE RISCO EM PERIFERIA COM MADEIRA H=1,10M, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ATERRAMENTO, BASE EM PISO RÍGIDO LEVEMENTE INCLINADO PARA ESCOAMENTO DE ÁGUA, COBERTURA DE PROTEÇÃO A INTERMPÉRIES CLIMÁTICAS E QUEDA DE MATERIAIS. (EXCETO BETONEIRA)	UN	5,0	= 1 para o Bloco Educacional 1 para a Quadra Poliesportiva 1 para Vestiário 1 para a Sala Multiuso 1 para o Refeitório
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES - BLOCO EDUCACIONAL**			
2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	264,53	= 264.53M LINEAR
2.2	ENSAIO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO EM CUIABÁ (SPT) - FUROS ATÉ 10M - BLOCO EDUCACIONAL	UN	1,0	= 1 ensaio de sondagem.
3	**CANTEIRO DE OBRAS- BLOCO EDUCACIONAL**			
3.1	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M²	24,0	= ÁREA PARA SERVIÇO
3.2	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETO - MOLDAGEM E ROMPIMENTO	UN	1.000,0	= CONFORME O PROJETO
3.3	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	m³	5,0	= CONFORME O PROJETO
3.4	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
3.5	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M²	32,0	= ÁREA PARA SERVIÇO
4	**MOVIMENTO DE TERRA-SALA EDUCACIONAL - BLOCO EDUCACIONAL**			
4.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2.122,41	= CONFORME O PROJETO
4.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	2.122,41	= CONFORME O PROJETO
5	**ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.1	**BLOCO EDUCACIONAL**			
5.1.1	**SERVIÇOS EM SOLO - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.1.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	142,35	= CONFORME O PROJETO
5.1.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	201,73	= CONFORME O PROJETO
5.1.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	142,35	= CONFORME O PROJETO
5.1.1.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	367,66	= CONFORME O PROJETO
5.1.1.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	510,01	= CONFORME O PROJETO
5.1.1.6	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	251,6	= CONFORME O PROJETO
5.1.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.942,08	= CONFORME O PROJETO

5.1.1.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	129,47	= CONFORME O PROJETO
5.1.2	**SAPATAS - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.1.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	122,64	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	31,82	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	22,9	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	20,6	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.259,1	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.3	**VIGA BALDRAME - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.1.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	728,94	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.3.2	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	60,66	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.3.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	682,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.3.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	88,6	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.3.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.396,9	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	37,3	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.4	**PILARES - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.1.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	428,66	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.4.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	28,45	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.4.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	673,6	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.459,5	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	182,7	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.5	**VIGAS - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.1.5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	715,09	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

5.1.5.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	59,52	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	652,9	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	62,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.389,7	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
5.1.6	**CONTRAPISO - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.1.6.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	95,28	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.1.6.2	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	1.905,67	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.1.6.3	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	133,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.1.6.4	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	3.384,47	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2	**CISTERNA 40,00 M³ - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.2.1	**MOVIMENTO DE TERRA - CISTERNA 40,00 M³ - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.2.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	59,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.1.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	36,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	36,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.1.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	11,78	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.1.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	47,62	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	714,285	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	122,15	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.2	**PAREDES E LAJES - CISTERNA 40,00 M³ - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	97,28	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	12,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.2.3	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 5,0 MM DE DIÂMETRO. AF_12/2024	KG	45,2	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.2.4	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 6,3 MM DE DIÂMETRO. AF_12/2024	KG	540,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.2.5	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_12/2024	KG	518,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.2.2.6	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 10,0 MM DE DIÂMETRO. AF_12/2024	KG	78,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3	**RESERVATORIO 20,0 M³ - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.3.1	**MOVIMENTO DE TERRA - RESERVATORIO 20,0 M³ - BLOCO EDUCACIONAL**			

5.3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	20,33	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	19,36	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	0,97	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.1.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	4,92	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.1.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	19,26	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	288,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.2	**ESTACA - RESERVATORIO 20,0 M³ - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.3.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	20,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.2.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.2.3	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	173,5	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.2.4	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	37,2	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	300,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.717,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.3	**BLOCO DE COROAMENTO - RESERVATORIO 20,0 M³ - BLOCO EDUCACIONAL**			
5.3.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	30,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.3.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	14,44	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	31,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	122,2	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
5.3.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	115,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
6	**ALVENARIA - BLOCO EDUCACIONAL**			
6.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,0	= COM A CARGA TOTAL DE 22.90M³
6.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1.493,32	= Bloco Educacional PAR INT 1 – Salas de Aula (1 a 16) / Profissão 4.0 / Laboratório de Química: 3,38 m (comp.) x 3,06 m (alt.), 34 unidades, totalizando 351,56 m². PAR INT 1.1 – Salas de Aula (1 a 16) / Laboratório de Química / Apoio Pedagógico: 7,20 m x 3,41 m, com 3,33 m² de vãos, 18 unidades, total 381,96 m². PAR INT 1.2 – Sala de Aula 04: 5,17 m x 3,06 m, 1 unidade, 15,82 m². PAR INT 1.3 – Profissão 4.0: 7,15 m x 3,06 m, com 6,66 m² de vãos, 1 unidade, 15,21 m². PAR EXT E1 – Salas de Aula (1 a 16) / Profissão 4.0 / Laboratório de Química: 7,15 m x 3,03 m, com 4,00 m² de vãos, 18 unidades, 317,88 m². PAR EXT E1.2 – Salas de Aula 1/8/9/16: 3,27 m x 3,06 m, 8 unidades, 80,00 m². PAR EXT E1.3 – Profissão 4.0: 7,15 m x 3,03 m, com 4,00 m² de vãos, 2 unidades, 35,32 m². PAR INT 2 – Lavabos Prof.: 1,80 m x 3,06 m, 3 unidades, 16,50 m². PAR INT 2.1 – Lavabos Prof.: 3,21 m x 3,06 m, com 3,78 m² de vãos, 1 unidade, 6,04 m². PAR EXT E2 – Lavabos Prof.: 3,38 m x 3,03 m, com 0,96 m² de vãos, 1 unidade, 9,28 m². PAR INT 3 – PCD Alunos Fem. e Masc.: 2,50 m x 3,06 m, 2 unidades, 15,30 m². PAR INT 3.1 – PCD Alunos Fem. e Masc.: 1,81 m x 3,06 m, com 2,34 m² de vãos, 2 unidades, 6,38 m². PAR INT 3.2 – PCD Alunos Fem. e Masc. e Sala de Apoio e Lab. Química: 1,81 m x 3,06 m, 4 unidades, 22,12 m².

				PAR INT 4 – Sanitários Alunos Masc.: 5,09 m x 3,06 m, 1 unidade, 15,57 m². PAR INT 4.1 – Sanitários Alunos Masc. e Fem. (divisórias): 1,93 m x 3,06 m, 2 unidades, 11,80 m². PAR INT 4.2 – Sanitários Alunos Masc. e Apoio Pedagógico: 2,01 m x 3,06 m, 2 unidades, 12,30 m². PAR INT 4.3 – Sanitários Alunos Masc. e Apoio Pedagógico: 2,59 m x 3,06 m, 2 unidades, 15,84 m². PAR EXT E4 – Sanitários Alunos Masc. e Fem.: 5,40 m x 3,03 m, com 2,40 m² de vãos, 2 unidades, 27,92 m². PAR INT 5 – Sanitários Alunos Fem. e Lab. Química: 4,91 m x 3,06 m, 2 unidades, 30,04 m². PAR INT 5.1 – Sanitários Alunos Fem.: 4,39 m x 3,06 m, 1 unidade, 13,43 m².
				PAR INT 6 – Administração (ADM): 6,10 m x 3,06 m, com 3,68 m² de vãos, 1 unidade, 14,98 m². PAR INT 6.1 – ADM: 4,09 m x 3,06 m, com 2,00 m² de vãos, 1 unidade, 10,51 m². PAR INT 6.2 – ADM: 3,73 m x 3,06 m, com 2,88 m² de vãos, 1 unidade, 8,53 m². PAR INT 6.3 – ADM: 3,27 m x 3,06 m, 1 unidade, 10,00 m². PAR INT 6.4 – ADM: 3,27 m x 3,06 m, com 1,20 m² de vãos, 1 unidade, 8,80 m². PAR EXT E6 – ADM: 3,73 m x 3,03 m, com 2,00 m² de vãos, 1 unidade, 9,30 m². PAR EXT E6.1 – ADM: 2,49 m x 3,03 m, com 2,00 m² de vãos, 1 unidade, 5,54 m². PAR EXT E6.2 – ADM: 4,09 m x 3,06 m, com 2,00 m² de vãos, 1 unidade, 10,51 m². Paredes Externas –Bloco Educacional OITÃO EXT – Fachadas laterais: 6,00 m x 0,62 m, com 2,40 m² de vãos, 2 unidades, 2,64 m². OITÃO INT – Cozinha / Sanitários / ADM / Profissão 4.0: 7,66 m x 0,40 m, 4 unidades, 12,24 m². Total parcial de alvenaria: 1.493,32 m²
6.3	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	274,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
6.4	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	2,8	= Vergas e Contravergas acima de 1,50 m (+30 cm de cada lado) – Janelas Foram consideradas as vergas e contravergas localizadas acima de 1,50 m de altura, com acréscimo de 30 cm em cada lado das aberturas. As medições realizadas estão apresentadas a seguir: J4: vão com perímetro de 0,80 m e altura de 0,60 m, com transpasse de 0,60 m e 2 unidades, resultando em um total de 2,80 m. O total de vergas acima de 1,50 m é de 2,80 m. As contravergas seguem a mesma quantidade e medidas das vergas, totalizando também 2,80 m. Total geral de vergas e contravergas acima de 1,50 m: 2,80 m.
6.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	226,0	= Vergas e Contravergas abaixo de 1,50 m (+30 cm de cada lado) – Janelas Foram consideradas as vergas e contravergas localizadas abaixo de 1,50 m de altura, com acréscimo de 30 cm em cada lado das aberturas. As medições realizadas estão apresentadas a seguir: J1: vão com perímetro de 2,00 m e altura de 1,00 m, com transpasse de 0,60 m e quantidade total de 43 unidades, resultando em 111,80 m. J2: vão com perímetro de 2,40 m e altura de 0,40 m, com transpasse de 1,60 m e quantidade total de 20 unidades, resultando em 80,00 m. J3: vão com perímetro de 2,00 m e altura de 0,60 m, com transpasse de 2,60 m e quantidade total de 6 unidades, resultando em 27,60 m. J5: vão com perímetro de 1,00 m e altura de 1,20 m, com transpasse de 2,60 m e quantidade total de 2 unidades, resultando em 7,20 m. O total de vergas abaixo de 1,50 m é de 226,60 m. As contravergas seguem a mesma quantidade e medidas das vergas, totalizando também 226,60 m. Total geral de vergas e contravergas abaixo de 1,50 m: 226,60 m.
6.6	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	560,12	= O serviço de encunhamento foi considerado para todas as paredes do bloco educacional, abrangendo tanto o perímetro externo quanto interno, incluindo também os sanitários. Paredes Horizontais – Perímetro Externo e Interno: comprimento de 87,84 m, com 4 unidades, totalizando 351,36 m; Paredes Horizontais – Interno (Sanitários): comprimento de 20,63 m, com 1 unidade, totalizando 20,63 m; Paredes Verticais – Perímetro Interno: comprimento de 7,20 m, com 26 unidades, totalizando 187,20 m; Paredes Verticais – Interno (Sanitários): comprimento de 0,93 m, com 1 unidade, totalizando 0,93 m. O total geral de encunhamento no bloco educacional é de 560,12 m.
6.7	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	83,06	= Foram consideradas as paredes executadas em sistema Dry Wall estruturado, abrangendo as áreas administrativas e salas de apoio pedagógico. Paredes Horizontais: comprimento de 15,44 m, altura de 2,80 m, descontando-se 1,89 m² de vãos, totalizando 41,34 m². Paredes Verticais: comprimento de 17,60 m, altura de 2,80 m, descontando-se 7,56 m² de vãos, totalizando 41,72 m². O total geral de paredes em Dry Wall estruturado no bloco educacional é de 83,06 m²
6.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	13,16	= Lab. de ciências 5,06m comprimento x 1,30m altura x 2,00 un: 13,16m²
7	**COBERTURA - BLOCO EDUCACIONAL**			
7.1	**COBERTURA - TELHAMENTO - BLOCO EDUCACIONAL**			

7.1.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, CHAPA/CHAPA - INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	2.501,98	= Bloco Educacional – Lado Direito (Frente e Fundo): comprimento de 43,81 m, altura de 11,46 m, com 2 unidades, totalizando 1004,13 m²; Bloco Educacional – Lado Esquerdo (Frente e Fundo): comprimento de 45,63 m, altura de 11,46 m, com 2 unidades, totalizando 1045,84 m²; Circulação 2: comprimento de 9,00 m, altura de 28,56 m, totalizando 257,04 m²; Lanternim: comprimento de 60,93 m, altura de 1,60 m, com 2 unidades, totalizando 194,98 m². O total geral de cobertura em telha termoacústica com EPS 30 mm (chapa/chapa) é de 2.501,98 m²
7.1.2	CUMEEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA DE AÇO PRÉ-PINTADA ELETROSTATICAMENTE EM UMA FACE, E=0,43 MM, GALVALUME, CHAPA/CHAPA, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	M	137,08	= Circulação 2: comprimento de 15,22 m, com 1 unidade, totalizando 15,22 m; Lanternim: comprimento de 60,93 m, com 2 unidades, totalizando 121,86 m. O total geral de cumeeira da cobertura é de 137,08 m.
7.1.3	TAPA ONDA PARA A TELHA TERMOACÚSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	315,96	= Bloco Educacional – Lado Direito (Frente e Fundo): comprimento de 43,81 m, com 2 unidades, totalizando 87,62 m; Bloco Educacional – Lado Esquerdo (Frente e Fundo): comprimento de 45,63 m, com 2 unidades, totalizando 91,26 m; Circulação 2: comprimento de 15,22 m, com 1 unidade, totalizando 15,22 m; Lanternim: comprimento de 60,93 m, com 2 unidades, totalizando 121,86 m. O total geral de tapa onda da cobertura é de 315,96 m
7.1.4	TELHAMENTO COM TELHA POLICARBONATO TIPO TRANSLÚCIDA (CHAPA ALVEOLAR) - 6MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. (INCLINAÇÃO 10,00%)	M²	71,3	= Lanternim: comprimento de 11,14 m, largura de 3,20 m, com 2 unidades, totalizando 71,30 m²
7.1.5	CUMEEIRA PARA TELHA DE POLICARBONATO, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	M	22,28	= Lanternim: comprimento de 11,14 m, com 2 unidades, totalizando 22,28 m
7.1.6	PERFIL H - JUNTA DE TELHA POLICARBONATO 6 MMX6M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	11,14	= Lanternim: comprimento de 11,14 m, largura de 1,00 m, com 1 unidade, totalizando 11,14m
7.1.7	CANTONEIRA U - 6MM (ALUMINIO - 6M) - ACABAMENTO TELHA POLICARBONATO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	29,75	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
7.1.8	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	229,99	= Rufo metálico – platibanda da chapa cimentícia: comprimento de 22,65 m, com 2 unidades, totalizando 45,30 m; Rufo metálico – platibanda: comprimento de 8,06 m, com 2 unidades, totalizando 16,12m; Rufo metálico – lanternim: comprimento de 168,57 m, com 1 unidade, totalizando 168,57m. O total geral de rufos metálicos é de 229,99 m
7.1.9	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	187,88	= Bloco Educacional – Lado Direito (Frente e Fundo): comprimento de 43,81 m, com 2 unidades, totalizando 87,62 m; Bloco Educacional – Lado Esquerdo (Frente e Fundo): comprimento de 45,63 m, com 2 unidades, totalizando 91,26 m; Circulação 5: comprimento de 9,00 m, com 1 unidade, totalizando 9,00 m. O total geral de calhas de beiral é de 187,88 m
7.1.10	CALHA BEIRAL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	9,32	= Circulação 2: comprimento de 9,32 m, largura de 1,00 m, com 1 unidade, totalizando 9,32 m
7.1.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADA TIPO MALHA HEXAGONAL ANTI-POMBO	M²	71,55	= Bloco Educacional – Lado Direito: comprimento de 43,81 m, largura de 0,40 m, com 2 unidades, totalizando 35,05 m²; Bloco Educacional – Lado Esquerdo: comprimento de 45,63 m, largura de 0,40 m, com 2 unidades, totalizando 36,50 m². O total geral de tela antepombo é de 71,55 m²
7.1.12	FECHAMENTO EM PLACA CIMENTICIA E=10MM EM ESTRUTURA METÁLICA FIXAÇÃO EM L, COM METALON - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	54,36	= Circulação 2: comprimento de 22,65 m, largura de 1,20 m, com 2 unidades, totalizando 54,36 m². O total geral de placa cimentícia aplicada nas platibandas é de 54,36 m²
7.1.13	(TABEIRA) - FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	11,46	= Fechamento em chapa metálica: comprimento de 11,46 m, largura de 0,25 m, com 4 unidades, totalizando 11,46 m². O total geral de fechamento lateral em chapa metálica (tabeira) é de 11,46 m²
7.2	**ESTRUTURA DA COBERTURA - BLOCO EDUCACIONAL**			
7.2.1	ESTRUTURA METÁLICA DO "BLOCO EDUCACIONAL", COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS E CHAPAS METÁLICAS (AÇO ASTM A36), MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE – FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO.	KG	20.271,88	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
7.2.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO, 02 DEMÃOS (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) E PINTURA DE FUNDO, 01 DEMÃO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADAS NA OBRA	M²	2.466,76	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
8	**IMPERMEABILIZAÇÃO - BLOCO EDUCACIONAL**			
8.1	**AREAS MOLHADAS - BLOCO EDUCACIONAL**			
8.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	48,49	= Laboratório de Ciências: perímetro de 1,50 m, altura de 0,60 m, totalizando 0,90 m²; Sala dos Professores: perímetro de 2,03 m, altura de 0,60 m, totalizando 1,21 m²; Sanitários Alunos (Feminino): perímetro de 24,69 m, altura de 0,60 m, descontando 0,54 m² de vãos, totalizando 14,27 m²; Sanitários Alunos (Masculino): perímetro de 26,61 m, altura de 0,60 m, descontando 0,54 m² de vãos, totalizando 15,42 m²; Sanitários PCD (Feminino e Masculino): perímetro de 8,91 m, altura de 0,60 m, descontando 0,54 m² de vãos, com 2 unidades, totalizando 9,61 m²; Sanitários PCD (Professores – Feminino e Masculino): perímetro de 6,80 m, altura de 0,60 m, descontando 0,54 m² de vãos, com 2 unidades, totalizando 7,08 m². O total geral de impermeabilização de paredes nas áreas molhadas é de 48,49 m²
8.2	**PISO - BLOCO EDUCACIONAL**			

8.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	73,22	= Laboratório de Ciências – Foi considerada a área próxima à bancada (1,50 x 1,20 m), totalizando 1,80 m². Sala dos Professores – Foi considerada a área próxima à bancada (2,00 x 1,20 m), totalizando 2,40 m². Sanitários Alunos Feminino – Área total impermeabilizada de 26,80 m². Sanitários Alunos Masculino – Área total impermeabilizada de 26,84 m². Sanitários PCD Feminino e Masculino – Área total impermeabilizada de 9,62 m². Sanitários PCD Feminino e Masculino dos Professores – Área total impermeabilizada de 5,76 m². Total geral impermeabilizado: 73,22 m²
8.3	**PERIMETRO EXTERNO - BLOCO EDUCACIONAL**			
8.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	123,79	= Bloco Educacional – Foi considerada a impermeabilização ao longo do perímetro de 206,32 metros, com 0,60 metro de altura, totalizando 123,79 m²
8.4	**ESTRUTURAS DE CONCRETO - BLOCO EDUCACIONAL**			
8.4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	728,94	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
9	**REVESTIMENTOS - BLOCO EDUCACIONAL**			
9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	m²	3.012,95	= Foi considerado o mesmo valor de alvenaria de tijolo 9x19x39, porém multiplicado por 2: Perímetro: 1493,32 m ,Quantidade: 2,00 un, Total: 2986,64 m² Foi considerado também o mesmo valor de alvenaria de tijolo 9x19x19, porém multiplicado por 2: Perímetro: 13,16 m, Quantidade: 2,00 un,Total: 26,31 m² Total geral: 3012,95 m²
9.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	1.898,59	= Foi considerada a mesma metragem do chapisco, deduzindo as áreas referentes ao revestimento cerâmico e à argamassa impermeabilizada: Área total considerada: 3012,95 m² Área deduzida (revestimento e impermeabilização): 1250,74 m² Quantidade: 1,00 un, Total: 1762,21 m² Foram consideradas também as vigas de respaldo: Comprimento: 227,31 m, Altura: 0,60 m, Quantidade: 1,00 un, Total: 136,39 m² Total geral: 1898,59 m²
9.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1.029,97	= Área igual à somatória do revestimento porcelanato – 1078,46 m² | Desconto da argamassa impermeabilizada – 48,49 m² | Quantidade: 1,00 un | Total: 1029,97 m²
9.4	REVESTIMENTO PORCELANATO AMADEIRADO PARA PAREDES (DIMENSÕES 20x120 CM)	M²	833,08	= Salas de Aula 1 a 16 – Perímetro: 28,80 m | Altura: 1,20 m | D. Vãos: 1,08 m² | Quantidade: 16,00 un | Total: 535,68 m² Circulação 01/03 – Perímetro: 170,34 m | Altura: 1,20 m | D. Vãos: 23,76 m² | Quantidade: 1,00 un | Total: 180,65 m² Circulação 02 – Perímetro: 15,32 m | Altura: 1,20 m | Quantidade: 1,00 un | Total: 18,38m² Circulação A/B – Perímetro: 7,03 m | Altura: 1,20 m | D. Vãos: 2,88 m² | Quantidade: 2,00 un | Total: 13,99 m² Profissão 4.0 – Perímetro: 43,70 m | Altura: 1,00 m | D. Vãos: 2,16 m² | Quantidade: 1,00 un | Total: 41,54 m² AP Didático Incluso – Perímetro: 21,72 m | Altura: 1,00 m | D. Vãos: 1,08 m² | Quantidade: 1,00 un | Total: 20,64 m² AP Psicopedagógico – Perímetro: 17,32 m | Altura: 1,00 m | D. Vãos: 1,08 m² | Quantidade: 1,00 un | Total: 16,24 m² Corredor 2 – Perímetro: 9,20 m | Altura: 1,00 m | D. Vãos: 3,24 m² | Quantidade: 1,00 un | Total: 5,96 m² Total geral: 833,08 m²
9.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 30X70 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES (BRANCO POLIDO)	M²	245,38	= Lab. de Ciências – Perímetro: 28,32 m | Altura: 1,20 m | D. Vãos: 1,08 m² | Quantidade: 1,00 un | Total: 32,90 m² Lab. de Ciências (Bancadas) – Perímetro: 18,59 m | Altura: 0,85 m | Quantidade: 2,00 un | Total: 31,60 m² Sanitários Alunos Feminino – Perímetro: 24,69 m | Altura: 2,31 m | D. Vãos: 2,40 m² | Quantidade: 1,00 un | Total: 54,63 m² Sanitários Alunos Masculino – Perímetro: 26,61 m | Altura: 2,31 m | D. Vãos: 2,40 m² | Quantidade: 1,00 un | Total: 59,06 m² PCD Alunos Feminino e Masculino – Perímetro: 8,85 m | Altura: 2,31 m | D. Vãos: 2,34 m² | Quantidade: 2,00 un | Total: 36,20 m² PCD Professores Feminino e Masculino – Perímetro: 6,80 m | Altura: 2,31 m | D. Vãos: 2,34 m² | Quantidade: 2,00 un | Total: 26,73 m² Parede da Sala dos Professores (junto à bancada) – Perímetro: 2,03 m | Altura: 2,10 m | Quantidade: 1,00 un | Total: 4,26 m² Total geral: 245,38 m²
10	**FORROS - BLOCO EDUCACIONAL**			
10.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	1.210,52	= Salas de Aula 1 a 16 – Perímetro: 51,84 m | Quantidade: 16,00 un | Total: 829,44 m² Laboratório de Ciências – Perímetro: 50,11 m | Quantidade: 1,00 un | Total: 50,11 m² Profissão 4.0 – Perímetro: 105,48 m | Quantidade: 1,00 un | Total: 105,48 m² Salas de Apoio (AR. Didático Incluso + AP. Psicopedagógico 2) – Perímetro: 49,09 m | Quantidade: 1,00 un | Total: 49,09 m² Sanitários Alunos Feminino – Perímetro: 26,80 m | Quantidade: 1,00 un | Total: 26,80 m² Sanitários Alunos Masculino – Perímetro: 26,84 m | Quantidade: 1,00 un | Total: 26,84 m² PCD Alunos Feminino e Masculino – Perímetro: 4,81 m | Quantidade: 2,00 un | Total: 9,62 m² PCD Professores Feminino e Masculino – Perímetro: 2,88 m | Quantidade: 2,00 un | Total: 5,76 m² Administração (Sala dos Professores, Coordenação, Direção e Secretaria) – Perímetro: 95,74 m | Quantidade: 1,00 un | Total: 95,74 m² Circulação A e B – Perímetro: 5,82 m | Quantidade: 2,00 un | Total: 11,64 m² Total geral: 1210,52 m²
10.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	M	764,56	= Salas de Aula 1 a 16 – Perim. 28,80 m – Qtd. 16,00 – Total 460,80 m Lab. de Ciências – Perim. 28,32 m – Qtd. 1,00 – Total 28,32 m Profissão 4.0 – Perim. 43,70 m – Qtd. 1,00 – Total 43,70 m Salas de Apoio (AR.DID. INCLUSO + AP. PSI.COR 2) – Perim. 39,04 m – Qtd. 1,00 – Total 39,04 m San. Alunos Fem – Perim. 24,69 m – Qtd. 1,00 – Total 24,69 m San. Alunos Mas – Perim. 26,61 m – Qtd. 1,00 – Total 26,61 m PCD Alunos Fem e Mas – Perim. 8,85 m – Qtd. 2,00 – Total 17,70 m PCD Professores Fem e Mas – Perim. 6,80 m – Qtd. 2,00 – Total 13,60 m Administração (Sala dos Prof./Coord./Dir./Sec) – Perim. 92,06 m – Qtd. 1,00 – Total 92,06 m Circulação A e B – Perim. 9,02 m – Qtd. 2,00 – Total 18,04 m Total (m): 764,56m

11	**ESQUADRIAS - BLOCOS EDUCACIONAL**			
11.1	**PORTAS METALICAS (ALUMINIO / AÇO) - BLOCO EDUCACIONAL**			
11.1.1	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA CORRUGADA COM BARRA DE APOIO PCD, DIMENSÕES 90X210CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR HORIZONTAL DN 1" EM AÇO INOX, FECHADURA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC.	UN	2,0	= P1 - Porta do Banheiro PDC Feminino P1 - Porta do Banheiro PDC Masculino Dentro da Sala dos Professores .
11.1.2	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA LISA Nº 18 COM FRISO, DIMENSÕES 90X260CM, PARA BANHEIRO PCD, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR HORIZONTAL DN 1", FECHADURA EXTERNA BROCA COM MAÇANETA FIXA, REVESTIMENTO INFERIOR RESISTENTE A IMPACTOS EM CHAPA Nº18 LISA REFORÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC.	UN	2,0	= BANHEIROS PCD FEM. E MASC.
11.1.3	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA CORRUGADA Nº18, DIMENSÕES 90X210CM, COM VISOR PARA VIDROS 20x1,96 CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR VERTICAL DN 1" EM AÇO INOX, FECHADURA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORAÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC.	UN	22,0	= SALAS DE AULA1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16- PROF. 4.0/ LAB. CIENCIAS,
11.1.4	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA CORRUGADA Nº18, DIMENSÕES 80X210CM, COM VISOR PARA VIDROS 20x1,96 CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR VERTICAL DN 1" EM AÇO INOX, FECHADURA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORAÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC.	UN	6,0	= AP PEDAGOGICO/ ART. DID. INCLUSO/ SALA DOS PROF/ COORD/ ARQUIVO
11.2	**PORTAS DE ALUMINIO - BLOCO EDUCACIONAL**			
11.2.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR 1F, DIMENSÕES 80X160CM, COM FECHADURA TIPO FERROLHO, EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, DOBRADIÇAS - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS SEDUC.	UN	12,0	= Sanitários femininos e masculinos.
11.3	**JANELAS EM ALUMINIO - BLOCO EDUCACIONAL**			
11.3.1	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. DIM. 2,40X0,40M	M²	19,2	= J2: 2.40M LARGURA X 0.40M ALTURA: 0.96M² CADA SALA DE AULA 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16, PROFISSÃO 4.0/ AP.
11.3.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	93,2	= J1: 2.00M COMPRIMENTO X 1.00M ALTURA: 2.00M² , SÃO 43 UNIDADES SALA DE AULA 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16, PROFISSÃO 4.0, SECRETARIA, DIRTORIA, AP DID. INCLUSO/ SALA DOS PROF./ J3: 2.00M DE LARGURA X 0.60M ALTURA: 1.20M², SÃO 6 UNIDADES SAN. FEM E MAS/ LAB CIENCIAS
11.3.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS COM ATÉ E=10MM, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	0,96	= J4: 0.80M LARGURA X 0.60M DE ALTURA: 0.48M² X 2 UNIDADES: 0.96M² CADA JANELA: DENTRO DO BANHEIRO PCD FEMININO E MASCULINO.
11.4	**JANELAS METALICAS - BLOCO EDUCACIONAL**			
11.4.1	JANELA DE ENROLAR ARTICULADA RAIADA LARGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA #24 COM VIDRO TEMPERADO 10MM E TAMPO EM GRANITO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	2,4	= J5: 1.00M LARGURA X 1.20M ALTURA: 1.20M² X 2: 2.40M² As 2 janelas estão na secretária.
11.5	**OUTROS - BLOCO EDUCACIONAL**			
11.5.1	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO DORMIDO), 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M²	4,8	= Bloco Educacional Oitão – Perim. 6,00 m – Altura 0,40 m – Qtd. 2,00 – Total 4,80 m² Total (m²): 4,80
12	**PINTURA - BLOCO EDUCACIONAL**			
12.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1.898,59	= Selador (Paredes Internas e Externas) Unidade: m² Bloco Educacional – Mesmo valor de massa única – Total: 1.898,59 m² Total (m²): 1.898,59
12.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	1.671,96	= Circulação 01/03 – Perímetro: 170,34 m – Altura: 3,28 m – D. Vãos: 48,16 m² – Quant.: 1,00 – Total: 510,55 m² Circulação 02 – Perímetro: 15,32 m – Altura: 4,02 m – D. Vãos: 1,20 m² – Quant.: 2,00 – Total: 121,97 m² Circulação A/B – Perímetro: 7,03 m – Altura: 1,60 m – D. Vãos: 2,16 m² – Quant.: 2,00 – Total: 18,18 m² Secretaria – Perímetro: 23,72 m – Altura: 2,80 m – D. Vãos: 6,08 m² – Quant.: 1,00 – Total: 60,33 m² Coordenação – Perímetro: 14,78 m – Altura: 2,80 m – D. Vãos: 3,36 m² – Quant.: 1,00 – Total: 38,02 m² Diretoria – Perímetro: 12,16 m – Altura: 2,80 m – D. Vãos: 3,36 m² – Quant.: 1,00 – Total: 30,68 m² Arquivo – Perímetro: 14,78 m – Altura: 2,80 m – D. Vãos: 1,68 m² – Quant.: 1,00 – Total: 39,70 m² Sala dos Professores (descontada área de revestimento cerâmico da parede) – Perímetro: 26,62 m – Altura: 2,80 m – D. Vãos: 13,72 m² – Quant.: 1,00 – Total: 60,81 m² Salas de Aula 1 a 16 – Perímetro: 28,80 m – Altura: 1,60 m – D. Vãos: 6,25 m² – Quant.: 16,00 – Total: 637,28 m² Lab. de Ciências – Perímetro: 28,32 m – Altura: 1,20 m – D. Vãos: 4,65 m² – Quant.: 1,00 – Total: 29,33 m² AP Didático Incluso – Perímetro: 21,72 m – Altura: 1,60 m – D. Vãos: 4,81 m² – Quant.: 1,00 – Total: 29,94 m² AP Psicopedagógico – Perímetro: 17,32 m – Altura: 1,60 m – D. Vãos: 2,25 m² – Quant.: 1,00 – Total: 25,46 m² Corredor 2 – Perímetro: 9,20 m – Altura: 1,60 m – D. Vãos: 2,43 m² – Quant.: 1,00 – Total: 12,29 m² Profissão 4.0 – Perímetro: 43,70 m – Altura: 1,60 m – D. Vãos: 12,50 m² – Quant.: 1,00 – Total: 57,42 m² Total (m²): 1.671,96

12.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	646,04	= Fachada Frontal – Perímetro: 86,02 m – Altura: 3,60 m – D. Vãos: 87,36 m² – Quant.: 1,00 – Total: 222,31 m² Fachada Posterior – Perímetro: 89,66 m – Altura: 3,60 m – D. Vãos: 44,80 m² – Quant.: 1,00 – Total: 277,97 m² Lateral Esquerda e Direita – Perímetro: 7,65 m – Altura: 3,60 m – D. Vãos: — – Quant.: 4,00 – Total: 110,16 m² Oitão – Perímetro: 14,34 m – Altura: — – D. Vãos: 2,40 m² – Quant.: 2,00 – Total: 9,54 m² Placa Cimentícia da Platibanda – Perímetro: 21,72 m – Altura: 1,20 m – D. Vãos: — – Quant.: 1,00 – Total: 26,06 m². Total (m²): 646,04
12.4	(COR BRANCO NEVE)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	1.210,52	= Bloco Educacional – Mesma área do forro de gesso: 1210,52 m² – Quant.: 1,00 – Total: 1210,52 m²
12.5	(COR BRANCO GELO)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	394,8	= Bloco Educacional – Mesmo valor do emassamento externo, descontando as áreas de pintura nas cores azul, amarelo e verde: 646,04 m² – 251,24 m² = 394,80 m²
12.6	(COR BRANCO GELO)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	1.671,96	= Bloco Educacional – Mesma área de emassamento das paredes internas: 1671,96 m² – Quant.: 1,00 – Total: 1671,96 m²
12.7	(COR VERDE BANDEIRA) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	71,34	= Fachada Frontal: 4,70 m × 2,00 un = 9,40 m² Fachada Posterior: 4,70 m × 2,00 un = 9,40 m² Laterais Esquerda e Direita: 19,16 m × 2,00 un = 38,32 m² Oitão: 9,51 m × 2,40 m × 2,00 un = 14,22 m² Total (m²): 71,34
12.8	(COR AZUL PANTONE 2758 C) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	133,62	= Bloco educacional: Fachada Frontal: Perímetro: 11,62 m, Altura: 2,00 m, Área: 23,24 m² Fachada Posterior: Perímetro: 11,62 m, Altura: 2,00 m, Área: 23,24 m² Lateral Esquerda e Direita: Perímetro: 30,54 m, Altura: 2,00 m, Área: 61,08 m² Placa cimentícia da platibanda: Comprimento: 21,72 m, Altura: 1,20 m, Quantidade: 1 un Área: 26,06 m² Total da área a pintar: 133,62 m²
12.9	(COR AMARELO OURO) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	46,28	= Fachada Frontal: perímetro 6,78 m, altura 2,00 m, área 13,56 m². Fachada Posterior: perímetro 6,78 m, altura 2,00 m, área 13,56 m². Lateral Esquerda e Direita: perímetro 9,58 m, altura 2,00 m, área 19,16 m². Total da área a pintar: 46,28 m²
12.10	APLICAÇÃO MANUAL DE LIQUIBRILHO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	342,58	= Perímetro Externo – Bloco educacional: Fachada Frontal: comprimento 86,02 m, altura 1,20 m, quantidade 1 un, área 103,22 m². Fachada Posterior: comprimento 89,66 m, altura 1,20 m, quantidade 1 un, área 107,59 m². Lateral Esquerda e Direita: comprimento 7,65 m, altura 1,20 m, quantidade 4 un, área 36,72 m². Paredes Internas – Bloco educacional: Secretaria: comprimento 23,72 m, altura 1,20 m, adicional 4,32, quantidade 1 un, área 24,14 m². Coordenação: comprimento 14,78 m, altura 1,20 m, adicional 2,16, quantidade 1 un, área 15,57 m². Diretoria: comprimento 12,16 m, altura 1,20 m, adicional 1,08, quantidade 1 un, área 13,51 m². Arquivo: comprimento 14,78 m, altura 1,20 m, adicional 1,08, quantidade 1 un, área 16,65 m². Sala dos Professores: comprimento 26,62 m, altura 1,20 m, adicional 6,756, quantidade 1 un, área 25,18 m². Total da área a pintar: 342,58 m²
12.11	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	147,58	= Pintura Esmalte (Portas) – Branco Gelo Gradil das Condensadoras – Portas Metálicas: perímetro 62,52 m, altura 0,80 m, quantidade 23 + 1 un, área total 136,12 m². Pintura Esmalte (Portas) – Azul Pantone 2758C Fechamento lateral em chapa metálica: perímetro 11,46 m, altura 1,00 m, quantidade 1 un, área 11,46 m². Total da área a pintar: 147,58 m²
12.12	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	147,58	= Gradil das Condensadoras – Portas Metálicas: perímetro 62,52 m, altura 0,80 m, quantidade 23 + 1 un, área total 136,12 m². Fechamento lateral em chapa metálica: perímetro 11,46 m, altura 1,00 m, quantidade 1 un, área 11,46 m². Total da área a pintar: 147,58 m²
13	**PISO E PAVIMENTAÇÃO - BLOCO EDUCACIONAL**			
13.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	1.882,25	= Salas de Aula 1 a 16: área 51,84 m², comprimento 16,00 m, total 829,44 m² Lab de Ciências: área 50,11 m², quantidade 1 un, total 50,11 m² Profissão 4.0: área 105,48 m², quantidade 1 un, total 105,48 m² Salas de Apoio (AR.DID. Incluso + AP. PSI.COR 2): área 49,09 m², quantidade 1 un, total 49,09 m² Sanitário Alunos Feminino: área 26,80 m², quantidade 1 un, total 26,80 m² Sanitário Alunos Masculino: área 26,84 m², quantidade 1 un, total 26,84 m² PCD Alunos Feminino e Masculino: área 4,81 m², quantidade 2 un, total 9,62 m² PCD Professores Feminino e Masculino: área 2,88 m², quantidade 2 un, total 5,76 m² Administração (Sala dos Prof./Coord./Dir./Sec) Área 89.60 m² Circulação A e B: área 5,82 m² x 2: 11.64m² Arq: 6.14m² Total: 1210.52m² Circulação: 671.73m² Total: 1.882,25m²

13.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	1.210,52	= Salas de Aula 1 a 16: área 51,84 m², comprimento 16,00 m, total 829,44 m² Lab de Ciências: área 50,11 m², quantidade 1 un, total 50,11 m² Profissão 4.0: área 105,48 m², quantidade 1 un, total 105,48 m² Salas de Apoio (AR.DID. Incluso + AP. PSI.COR 2): área 49,09 m², quantidade 1 un, total 49,09 m² Sanitário Alunos Feminino: área 26,80 m², quantidade 1 un, total 26,80 m² Sanitário Alunos Masculino: área 26,84 m², quantidade 1 un, total 26,84 m² PCD Alunos Feminino e Masculino: área 4,81 m², quantidade 2 un, total 9,62 m² PCD Professores Feminino e Masculino: área 2,88 m², quantidade 2 un, total 5,76 m² Administração (Sala dos Prof./Coord./Dir./Sec) Área 89.60 m² Circulação A e B: área 5,82 m² x 2: 11.64m² Arq: 6.14m² Total: 1210.52m²
13.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	105,4	= Jardim interno – Bloco educacional: área 105,40 m², largura 1,00 m, comprimento correspondente, quantidade 1 un, total 105,40 m².
13.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	180,48	= Jardim interno (travamento do Piso Intertravado): comprimento 180,48 m, largura 1,00 m, quantidade 1 un, total 180,48 m.
13.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	23,0	= CALÇADA EM TORNO DA ESCOLA 46.31m x 1.20m: 55.50m² 21.32m x 0.85m: 18.12m² 98.54m x 0.85m: 83.75m² 21.32m x 0.85m: 18.18m² 45.43m x 1.20m: 54.51m²
14	**PINGADEIRAS/ PEITORIL/ DIVISORIAS/ SOLEIRAS DE GRANITO CINZA - BLOCO EDUCACIONAL**			
14.1	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	m²	36,19	= Sanitários Alunos Feminino – horizontal: comprimento 1,93 m, altura 1,80 m, desconto de vãos 0,34 m², quantidade 6 un, total 18,80 m² Sanitários Alunos Feminino – vertical: comprimento 6,50 m, altura 1,80 m, desconto de vãos 10,08 m², quantidade 1 un, total 1,62 m² Sanitários Alunos Masculino – horizontal: comprimento 1,93 m, altura 1,80 m, desconto de vãos 0,34 m², quantidade 4 un, total 12,53 m² Sanitários Alunos Masculino – vertical: comprimento 4,60 m, altura 1,80 m, desconto de vãos 7,2 m², quantidade 1 un, total 1,08 m² Sanitários Alunos Masculino – Mictórios: comprimento 0,60 m, altura 0,90 m, quantidade 4 un, total 2,16 m² Total da área de divisórias: 36,19 m²
14.2	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DIMENSÃO VARIADA, PARA LAVATÓRIOS DIVERSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	20,24	= Sanitários Alunos Feminino: comprimento 2,23 m, largura 0,60 m, quantidade 1 un, total 1,34 m² Sanitários Alunos Masculino: comprimento 3,20 m, largura 0,60 m, quantidade 1 un, total 1,92 m² Lab de Química: comprimento 1,50 m, largura 0,60 m, quantidade 1 un, total 0,90 m² Lab de Química – Bancadas: comprimento 5,06 m, largura 0,60 m, quantidade 5 un, total 15,18 m² Sala dos Professores: comprimento 1,50 m, largura 0,60 m, quantidade 1 un, total 0,90 m² Total da área de tampo de bancadas: 20,24 m²
14.3	FRONTÃO OU TESTEIRA DE GRANITO CINZA POLIDO - H ATÉ 10CM , BORDA ARREDONDADA, E=2CM.	M	8,43	= Sanitários Alunos Feminino: 2,23 m. Sanitários Alunos Masculino: 3,20 m Lab de Química: 1,50 m. Sala dos Professores: 1,50 m Total do frontão: 8,43 m
14.4	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	149,6	= J1: comprimento 2,00 m, quantidade 43 un, total 86,00 m J2: comprimento 2,40 m, quantidade 20 un, total 48,00 m J3: comprimento 2,00 m, quantidade 6 un, total 12,00 m J4: comprimento 0,80 m, quantidade 2 un, total 1,60 m J5: comprimento 1,00 m, quantidade 2 un, total 2,00 m Total: 149,60 m
15	**ACESSIBILIDADE - BLOCO EDUCACIONAL**			
15.1	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,0	= 8UN.
15.2	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	26,0	= Barra de Apoio 80cm -PCD: Und: 26,00
15.3	PLACA TÁTIL EM ACRILICO BORDAS ARREDONDADAS, COM LETRAS EM ALTO RELEVO, DIM. 30X10CM, PARA AS PAREDES E PORTAS - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	33,0	= Placa Tatil em Acrilico com letras em Alto Relevo (paredes)30x10: Und33,00
15.4	PLACA EM ACRILICO BORDAS ARREDONDADAS, COM LETRAS EM VINIL, DIM. 30X10CM, PARA AS PORTAS - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	34,0	= 34 UN
15.5	MAPA TÁTIL EM ACRÍLICO DIMENSÕES 60X90CM, COM PEDESTAL QUADRADO EM ALUMINIO PARAFUSADA H=1,04M, COM PINTURA ELETROSTÁTICA. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= 1 MAPA TATIL
15.6	PISO TÁTIL DE BORRACHA DIRECIONAL E/OU ALERTA, ASSENTADO COM COLA DE CONTATO, E=5 MM, CORES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	41,31	= Piso tátil interno alerta (borracha): largura 0,25 m, comprimento 0,25 m, quantidade 191 un, total 11,94 m² Piso tátil interno direcional (borracha): largura 0,25 m, comprimento 0,25 m, quantidade 470 un, total 29,38 m² Total: 661 unidades, área 41,31 m²
15.7	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= 2UN EM BANHEIRO PCD
16	**URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - BLOCO EDUCACIONAL**			
16.1	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	50,0	= 50 unidades de arbustos, colocados no corredor central da escola
16.2	BANCO EM MADEIRA DE LEI DIM. C=1,82M L=0,4M E H=0,50M, INCLUSO ACESSÓRIOS E FIXAÇÕES, ESTRUTURA DE METALON 5X5CM (COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICA COR PRETA NO METALON), MADEIRAMENTO E=2CM COM ACABAMENTO EM VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	52,0	= 52 unidades de banco pelos corredores da escola.

16.3	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	11,0	= 11 unidades de arvore, plantada no corredor central da escola.
17	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES - BLOCO EDUCACIONAL**			
17.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA-ESPELHO. AF_01/2021	m²	2,72	= Espelho cristal sem moldura (0,45 x 0,55 m²) – Sanitários Alunos Feminino e Masculino: 7 un; PCD Alunos Feminino e Masculino: 2 un; PCD Professores Feminino e Masculino: 2 un. Comprimento: 0,45 m, altura: 0,55 m, quantidade 11 un, total 2,72 m²
17.2	BEBEDOURO ACESSÍVEL - EQUIPAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= 1 UN
17.3	QUADRO DE VIDRO TEMPERADO E LAMINADO COM PELÍCULA BRANCA 6MM DIMENSÕES 2,00X1,10M, FIXAÇÃO COM PROLONGADOR CROMADO, INCLUSO APARADOR DE FERRO COM PINTURA AUTOMOTIVA BRANCA, CANTONEIRA 2X2 E FIXAÇÃO PARAFUSO COM BUCHA S8, AS QUINAS DO APARADOR ARRENDONDADA DOS DOIS LADOS. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	32,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
17.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT - A SER ENTREGUE AO FINAL DA OBRA	M²	2.122,41	= DE TODA Á ÁREA.
17.5	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	44,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
17.6	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18	**INSTALAÇÕES ELETRICAS - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.1	**ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTO - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	52,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.1.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	120,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.1.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	73,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.1.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.1.5	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	252,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.1.6	CONDULETE DE PVC, TIPO 5 ENTRADAS, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - COM TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	75,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.1.7	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	80,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.1.8	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	83,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.2	**ACESSÓRIOS USO GERAL - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.2.1	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 2,9X25MM E BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	638,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.2.2	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 4,2X32MM E BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	484,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.3	**CABO UNIPOLAR ATOX - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	286,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	379,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.467,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.3.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.777,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

18.3.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	473,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.4	**CAIXA DE PASSAGEM - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.4.1	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.4.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.4.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.5	**AR CONDICIONADO - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.5.1	CABO PP TETRAPOLAR , 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	440,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.5.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	308,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.5.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	308,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.5.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	308,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.5.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE Ø 3/8"	M	308,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.5.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	308,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.5.7	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	308,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.5.8	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	308,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6	**DISPOSITIVOS ELETRICOS - EMBUTIR - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.6.1	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.2	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.5	PLACA 2X4 C/ FURO CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	49,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.6	SUPORTE E PLACA CEGA 4X2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.7	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.8	CAMPAINHA SINALIZADOR LUMINOSO PARA SURDO MINI 110V, NAS CORES - VERDE, AMARELO E VERMELHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.9	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	46,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

18.6.10	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	38,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.11	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.12	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.13	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.14	TOMADA HEXAGONAL 2X2P+T 10A BAIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	31,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.15	PLACA CEGA 4"X4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE E PLACA	UN	22,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.6.16	TOMADA HEXAGONAL 2X2P+T 20A MEDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.7	**DISPOSITIVOS ELETRICOS - SOBREPOR - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.7.1	CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR ALTA POTÊNCIA 100dB - 127V	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.7.2	SIRENE COM ALARME AUDIOVISUAL 127 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.8	**DISPOSITIVO DE COMANDO - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.8.1	INTERRUPTOR HORÁRIO 120V - PROGRAMAÇÃO DIGITAL DIÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.9.1	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	44,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9.5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR - 100A/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	42,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9.8	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 90A, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9.9	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9.10	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 650A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
18.9.11	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

18.9.12	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 8KA - 175V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	28,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9.13	DISPOSITIVO BIPOLAR DR 25 A, CORRENTE NOMINAL RESIDUAL 30mA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.9.14	DISPOSITIVO TETRAPOLAR DR ATÉ 25 A, CORRENTE NOMINAL RESIDUAL 30mA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.10	**ELETRODUTO PVC FLEXIVEL - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.10.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	635,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.10.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	347,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.10.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	226,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.10.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	19,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.10.5	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	347,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.10.6	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	347,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.10.7	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	37,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.10.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	35,15	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.11	**ELETRODUTO PVC ENCAIXE - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.11.1	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	437,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.11.2	ABRAÇADEIRA GALVANIZ. TIPO "D" COM CUNHA, DIÂMETRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	484,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.12	**ELETRODUTO PVC ROSCA - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.12.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	446,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.12.2	ABRAÇADEIRA GALVANIZ. TIPO "D" COM CUNHA, DIÂMETRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	488,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.13	**LUMINARIAS E LAMPADAS - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.13.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	245,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.13.2	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE EMBUTIR, PARA PISO COM 1 LÂMPADA LED DE 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.14	**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO - BLOCO EDUCACIONAL**			
18.14.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 32 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.14.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.14.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 56 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.15	**OUTROS SERVIÇOS - OBRA CIVIL - BLOCO EDUCACIONAL**			

18.15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	41,55	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
18.15.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	39,47	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19	**SPDA - BLOCO EDUCACIONAL**			
19.1	**ACESSÓRIOS USO GERAL - BLOCO EDUCACIONAL**			
19.1.1	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 4,2X32MM E BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	438,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.1.2	ABRAÇADEIRA COM CUNHA, DIÂMETRO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	72,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO SEXTAVADO INOX 1/4" X 1" COM ARRUELA LISA ZINCADA	UN	352,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.1.4	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UN	352,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.2	**LUMINARIA - BLOCO EDUCACIONAL**			
19.2.1	INSTALAÇÃO DE SINALIZADOR, 60W, COM FOTOCÉLULA, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.3	**ATERRRAMENTO**			
19.3.1	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO, PARA EMBUTIR COM TAMPA, BARRAMENTO ATÉ 9 TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.3.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.3.3	CONECTOR DE MEDIÇÃO COM 2 PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	18,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.3.4	CAIXA DE INSPECAO 4X2" EM PVC SUSPENSA, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	18,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.3.5	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	18,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.3.6	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 70,00MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.3.7	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA, INCLUSIVE CONECTOR COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	61,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.3.8	CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.3.9	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	73,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.4	**CAPTORES - BLOCO EDUCACIONAL**			
19.4.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.4.2	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.4.3	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.4.4	TERMINAL AEREO EM ALUMÍNIO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	77,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
19.5	**CONDUTORES DE PROTEÇÃO - BLOCO EDUCACIONAL**			

19.5.1	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	68,2	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
19.5.2	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	308,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
19.5.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	20,265	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
19.5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	19,247	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
19.5.5	BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
19.5.6	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	18,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
19.5.7	PRESILHA PARA FIXAÇÃO DE CORDOALHA NÃO ENTERRADA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	94,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
20	**REDE DE LÓGICA - BLOCO EDUCACIONAL - BLOCO EDUCACIONAL**			
20.1	**ACESSÓRIOS CABEAMENTO - METALICO - BLOCO EDUCACIONAL**			
20.1.1	CONECTOR 4 PARES RJ45 - CAT5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	22,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.1.2	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.1.3	PATCH CORD 1,5M CAT 6, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	44,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.1.4	IDENTIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE REDE DE LÓGICA INCLUSIVE EMISSÃO DE RELATÓRIO	UN	22,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.2	**ACESSORIOS - RACK - BLOCO EDUCACIONAL**			
20.2.1	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.2.2	GUIA DE CABOS 19" 1U, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.3	**RACK - BLOCO EDUCACIONAL**			
20.3.1	RACK PAREDE PADRÃO 19" - PORTA ACRÍLICO CRISTAL 470MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.4	**ACESSORIOS DE USO GERAL - BLOCO EDUCACIONAL**			
20.4.1	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 2,9X25MM E BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	40,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.4.2	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 4,2X32MM E BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	128,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.5	**ACESSORIOS PARA ELETRODUTO - BLOCO EDUCACIONAL**			
20.5.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.5.2	CONDULETE DE PVC, TIPO 5 ENTRADAS, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - COM TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.5.3	TAMPA CEGA PARA CONDULETE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.5.4	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.6	**DISPOSITIVO - EMBUTIR - BLOCO EDUCACIONAL**			

20.6.1	SUPORTE E PLACA CEGA 4X2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA (PLACA) PARA CONDULETE ALUMÍNIO 1 MODULO RJ45 3/4" SEM PINTURA	UN	14,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.6.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA (PLACA) PARA CONDULETE ALUMÍNIO 2 MODULOS RJ45 3/4" SEM PINTURA	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.7	**CAIXAS - BLOCO EDUCACIONAL**			
20.7.1	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.8	**CABEAMENTO ESTRUTURADO - BLOCO EDUCACIONAL**			
20.8.1	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CABO UTP 4 PARES CAT 6	M	388,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.9	**ELETRODUTO PVC - BLOCO EDUCACIONAL**			
20.9.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.9.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.9.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.9.4	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	19,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.9.5	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	19,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.9.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,225	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.9.7	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	0,2025	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.10	**ELETRODUTO PVC ENCAIXE - BLOCO EDUCACIONAL**			
20.10.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.10.2	ABRAÇADEIRA GALVANIZ. TIPO "D" COM CUNHA, DIÂMETRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	128,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
20.11	**POSTE - BLOCO EDUCACIONAL**			
20.11.1	POSTE DE AÇO, 200 daN, H=7,5M- FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21	**INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO -BLOCO EDUCACIONAL**			
21.1	**EXTINTOR DE INCÊNDIO - BLOCO EDUCACIONAL**			
21.1.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 06KG ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.1.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.1.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.1.4	GANCHO PARA SEGURAR EXTINTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.1.5	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.(DEMARCAÇÃO EM PISO PARA SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE/ INCÊNDIO/ ESTACIONAMENTO/PCD/IDOSO)	M²	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.2	**SINALIZAÇÃO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - BLOCO EDUCACIONAL**			

21.2.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO SAÍDA 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.2.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE CASA DE BOMBA 15X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.2.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO PONTO DE ENCONTRO DE BRIGADA DE INCÊNDIO 80X50CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.2.4	PLACA M1 DE IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS PREVENTIVOS INSTALADOS NA EDIFICAÇÃO 40X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.2.5	PLACA M2 DE INFORMATIVO DE POPULAÇÃO MÁXIMA NA EDIFICAÇÃO 13X23CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.2.6	PLACA DE SINALIZAÇÃO EMERGÊNCIA ROTA DE FUGA 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	27,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.2.7	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA 20X30CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.2.8	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTOMIA DE 6CR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	40,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.3	**SISTEMA DE ALARME DE EMERGÊNCIA - BLOCO EDUCACIONAL**			
21.3.1	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO, TIPO QUEBRA VIDRO, COM MARTELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.3.2	SIRENE ELETRÔNICA, 12V, ALARME DE EMERGÊNCIA, INCLUSO PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.3.3	CENTRAL DE ALARME IPA, CAPACIDADE 12 LAÇOS, SEM BATERIA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.3.4	BATERIA SELADA PARA CENTRAL DE ALARME, 12V/5A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.3.5	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 13 X 26CM, EM PVC 2MM ANTI-CHAMAS(SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - PLACA INDICAÇÃO ALARME - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.3.6	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 13 X 26CM, EM PVC 2MM ANTI-CHAMAS(SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - PLACA INDICAÇÃO SIRLENE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.4	**SISTEMA E ACIONAMENTO DO HIDRANTE DE PAREDE - BLOCO EDUCACIONAL**			
21.4.1	CAIXA DE INCÊNDIO 60X90X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.2	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.3	ACIONADOR MANUAL, LIGA-DESLIGA, BOTOEIRA, TIPO QUEBRA VIDRO, PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.4	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2,;COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.5	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.6	ADAPTADOR STORZ PARA ENGATE RÁPIDO 2 1/2" x 1 1/2" COM TAMPÃO E CORRENTE (INCÊNDIO), INCLUSIVE REDUÇÃO, E CHAVE PARA CONEXÃO DE MANGUEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.7	ESGUICHO JATO SÓLIDO REGULÁVEL- 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.8	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_01/2026	M	130,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

21.4.9	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	16,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.10	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.11	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.12	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.13	VALVULA DE SUCÇÃO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.14	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.15	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.16	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.(DEMARCAÇÃO EM PISO PARA SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE/ INCÊNDIO/ ESTACIONAMENTO/PCD/IDOSO)	M²	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.17	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA 5,0 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.18	BOMBA TRIFÁSICA 5CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.19	PLACA DE SINALIZACAO LETRA H - 20X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.20	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	M	130,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.21	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	130,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.22	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 73MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	82,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.23	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	150,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.4.24	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.5	**SISTEMA E ACIONAMENTO DO HIDRANTE DE PAREDE - BLOCO EDUCACIONAL**			
21.5.1	CAIXA DE INCÊNDIO 45X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.5.2	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.5.3	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.5.4	ADAPTADOR STORZ PARA ENGATE RÁPIDO 2 1/2" x 1 1/2" COM TAMPÃO E CORRENTE (INCÊNDIO), INCLUSIVE REDUÇÃO, E CHAVE PARA CONEXÃO DE MANGUEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.5.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.5.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

21.5.7	CAIXA ENTERRADA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X0,3X0,5 M, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA CHAPISCO , ASSENTAMENTO E REBOCO, TAMPA DE FERRO DIM. 60X40CM COM A INSCRIÇÃO INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.5.8	CAIXA DE ABRIGO PARA HIDRANTE DE RECALQUE - DIM 40X40CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
21.6	**ABRIGO DE GÁS - BLOCO EDUCACIONAL**			
21.6.1	PLACA DE SINALIZACAO P1 - 20X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INFLAMÁVEL/PROIBIDO FUMAR)	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.6.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO NÃO FUME - 20X20CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7	**ELETRICA PARA ACIONAMENTO ALARME E HIDRANTE - BLOCO EDUCACIONAL**			
21.7.1	**CABOS - BLOCO EDUCACIONAL**			
21.7.1.1	CABO BLINDADO 2X1,5 MM² 600V 75ºC A 100ºC, PARA CIRCUITOS DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	395,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	410,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM² ISOLAÇÃO 750 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	395,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.2	**ELETRODUTOS - BLOCO EDUCACIONAL**			
21.7.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.2.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	456,3	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.2.3	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	6,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.2.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	6,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.2.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	68,45	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	65,02	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.3	**ACESSORIOS - BLOCO EDUCACIONAL**			
21.7.3.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.3.2	SUPORTE E PLACA CEGA 4X2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.4	**CAIXAS - BLOCO EDUCACIONAL**			
21.7.4.1	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
21.7.4.2	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 30X30X5CM PARA CAIXA	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
22	**SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - BLOCO EDUCACIONAL**			
22.1	**AGUA FRIA - BLOCO EDUCACIONAL**			
22.1.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

22.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.5	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.6	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.7	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.8	CAP OU TAMPÃO, PVC, 3/4", SOLDÁVEL, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.9	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.14	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.15	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.16	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.17	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.18	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC MARROM, SOLDÁVEL, DN75MM X 60MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.19	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC MARROM, SOLDÁVEL, DN85MM X 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

22.1.24	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.25	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	71,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,5	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.27	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	62,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.28	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	49,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.29	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.30	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.31	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.32	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.33	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.34	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.35	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.36	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.37	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.38	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	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.39	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.40	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	36,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.41	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	134,5	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.1.42	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.2	**LOUÇAS E METAIS - BLOCO EDUCACIONAL**			
22.2.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.2.3	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.2.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

22.2.5	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.2.6	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.2.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.2.8	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.2.9	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.2.10	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.2.11	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.2.12	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.2.13	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.3	**ACESSÓRIO E LOUÇAS PARA BANHEIROS PCDS - BLOCO EDUCACIONAL**			
22.3.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.3.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.3.3	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.3.4	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.3.5	DUCHA HIGIÊNICA 25MMx 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.3.6	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.3.7	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.3.8	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - BLOCO EDUCACIONAL**			
22.4.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.3	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.4	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	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.5	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

22.4.6	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.10	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	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.11	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	UN	29,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.12	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	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.18	JUNÇÃO SIMPLES, 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	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.20	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	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.21	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.22	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.23	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	182,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.24	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	39,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.25	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	11,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.26	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.4.27	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	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

22.4.28	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5	**DRENAGEM - AR CONDICIONADO - BLOCO EDUCACIONAL**			
22.5.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	309,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	152,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.6	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	60,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.8	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	155,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.9	**INSTALAÇÕES DE DRENAGEM - BLOCO EDUCACIONAL**			
22.5.9.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	113,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.9.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	61,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.9.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	83,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.9.4	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	38,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.9.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.9.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	14,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.9.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	311,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
22.5.9.8	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	194,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23	**GLP - BLOCO EDUCACIONAL**			
23.1	ABRIGO PARA CENTRAL DE GLP PARA 02 CILINDROS COM CAPACIDADE DE P45, EM ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS, PORTÃO TELA DE ARAME GALVANIZADO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO PADRÃO SEDUC	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.2	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	51,15	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.3	FITA SUBTERRANEA PARA SINALIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE GÁS/ÁGUA/ESGOTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M	90,56	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.4	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	21,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

23.5	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	15,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.6	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.7	VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.8	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.9	MANOMETRO 3/4"- FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.10	TAMPÃO NPT 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - PARA GÁS.	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.11	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO, 1º ESTÁGIO - INSTALAÇÃO DE GÁS	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.12	PIGTAIL FLEXÍVEL, REVESTIDO COM BORRACHA SINTÉTICA RESISTENTE, DN 3/4 COMPRIMENTO ATÉ 1,00M	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.13	QUADRO DE INSPEÇÃO 40X40CM DE EMBUTIR DE FERRO PARA ABRIGO DA VÁLVULA DE ESFERA	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.14	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO, 02 DEMÃOS (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) E PINTURA DE FUNDO, 01 DEMÃO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADAS NA OBRA	M²	3,07	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.15	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	9,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.16	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M²	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.17	ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 2M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 5,0x5,0CM	M²	9,59	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.18	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	2,82	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.19	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	13,82	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
23.20	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	11,06	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
24	**LIMPEZA - BLOCO EDUCACIONAL**			
24.1	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	1.078,46	= Descrição: Limpeza de azulejo – Obs: Igual o valor da m² desses materiais. Área: 1.078,46 m², quantidade 1 un, total 1.078,46 m²
24.2	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_10/2025_PS	m²	113,36	= Descrição: Somatória das esquadrias em vidros temperados – Obs: Igual o valor da m² desses materiais. Área: 113,36 m², quantidade 1 un, total 113,36 m²
25	**REFEITÓRIO**			
26	**SERVIÇOS PRELIMINARES - REFEITÓRIO**			
26.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS - REFEITÓRIO**			
26.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	105,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
27	**SERVIÇOS DE ESTRUTURA - REFEITÓRIO**			
28	**SERVIÇOS DE ESTRUTURA - REFEITÓRIO**			

28.1	**INFRAESTRUTURA - REFEITÓRIO E COZINHA**			
28.1.1	**ITENS GERAIS - REFEITÓRIO**			
28.1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	52,14	= CONFORME O PROJETO
28.1.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	34,77	= CONFORME O PROJETO
28.1.1.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	142,45	= CONFORME O PROJETO
28.1.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	142,45	= CONFORME O PROJETO
28.1.1.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	63,33	= CONFORME O PROJETO
28.1.1.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	130,75	= CONFORME O PROJETO
28.1.1.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	33,01	= CONFORME O PROJETO
28.1.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	495,15	= CONFORME O PROJETO
28.1.2	**FUNDAÇÃO - REFEITÓRIO**			
28.1.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	49,28	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.1.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	13,52	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.1.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	462,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.1.3	**VIGAS BALDRAMES - REFEITÓRIO**			
28.1.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	130,75	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.1.3.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	10,06	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.1.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	167,2	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.1.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	287,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.1.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	31,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.2	**SUPERESTRUTURA - REFEITÓRIO E COZINHA**			
28.2.1	**PILARES - REFEITÓRIO**			
28.2.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	128,97	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.2.1.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	7,5	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.2.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	157,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

28.2.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	386,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.2.2	**VIGAS DE RESPALDO - REFEITÓRIO**			
28.2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	127,97	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.2.2.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	9,84	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	102,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.2.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	125,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.2.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	211,2	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
28.2.3	**CONTRAPISO ARMADO - REFEITÓRIO**			
28.2.3.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	17,24	= CONFORME O PROJETO
28.2.3.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	344,82	= CONFORME O PROJETO
28.2.3.3	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	344,82	= CONFORME O PROJETO
28.2.3.4	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	24,14	= CONFORME O PROJETO
28.2.3.5	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	910,32	= CONFORME O PROJETO
29	**ESTRUTURA METALICA - REFEITÓRIO**			
29.1	**REFEITÓRIO**			
29.1.1	ESTRUTURA METÁLICA DO "REFEITÓRIO", COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS E CHAPAS METÁLICAS (AÇO ASTM A36), MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE – FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO. (EE JARDIM DAS OLIVEIRAS - SINOP)	KG	4.558,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
29.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO, 02 DEMÃOS (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) E PINTURA DE FUNDO, 01 DEMÃO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADAS NA OBRA	M²	513,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
30	**COBERTURA - REFEITÓRIO**			
30.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, CHAPA/CHAPA - INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	450,5	= Cobertura Refeitório Padrão: área 450,50 m², comprimento correspondente, largura correspondente, quantidade 1 un, total 450,50 m²
30.2	TAPA ONDA PARA A TELHA TERMOACÚSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	55,0	= Cobertura Refeitório Padrão: comprimento 27,50 m, largura correspondente, quantidade 2 un, total 55,00 m
30.3	ACABAMENTO LATERAL PARA TELHA ISOTERMICA TRAPEZOIDAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	8,2	= Cobertura Refeitório Padrão: comprimento 8,20 m, largura 0,25 m, quantidade 4 un, total 8,20 m² Total do fechamento lateral: 8,20 m²
30.4	CUMEEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA DE AÇO PRÉ-PINTADA ELETROSTATICAMENTE EM UMA FACE, E=0,43 MM, GALVALUME, CHAPA/CHAPA, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	M	27,5	= Cobertura Refeitório Padrão: comprimento 27,50 m, largura correspondente, quantidade 1 un, total 27,50 m.
30.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	55,0	= Cobertura Refeitório Padrão: comprimento 27,50 m, largura correspondente, quantidade 2 un, total 55,00 m Total da calha: 55,00 m
31	**ALVENARIA, DIVISÓRIAS E VEDAÇÕES - REFEITÓRIO**			
31.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	386,26	= Bloco Refeitório Padrão: área 386,26 m², comprimento correspondente, altura correspondente, desconto de vãos de esquadrias aplicado, quantidade 1 un, total 386,26 m² Total da área de alvenaria: 386,26 m² Observação: A título de quantificação, foram descontados os vãos de esquadrias.

31.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.	M	46,8	= J6: perímetro 2,00 m, altura 0,60 m, traspasse 0,60 m, quantidade 4 un, total 10,40 m J8: perímetro 2,00 m, altura 1,40 m, traspasse 0,60 m, quantidade 2 un, total 5,20 m J9: perímetro 3,30 m, altura 1,00 m, traspasse 0,60 m, quantidade 8 un, total 31,20 m Total de vergas: 46,80 m
31.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	46,8	= J6: perímetro 2,00 m, altura 0,60 m, traspasse 0,60 m, quantidade 4 un, total 10,40 m J8: perímetro 2,00 m, altura 1,40 m, traspasse 0,60 m, quantidade 2 un, total 5,20 m J9: perímetro 3,30 m, altura 1,00 m, traspasse 0,60 m, quantidade 8 un, total 31,20 m Total de vergas: 46,80 m
31.4	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024	M	5,0	= J4: perímetro 0,80 m, altura 0,60 m, traspasse 0,60 m, quantidade 2 un, total 2,80 m J7: perímetro 0,50 m, altura 0,50 m, traspasse 0,60 m, quantidade 2 un, total 2,20 m Total de vergas: 5,00 m
31.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024	M	5,0	= J4: perímetro 0,80 m, altura 0,60 m, traspasse 0,60 m, quantidade 2 un, total 2,80 m J7: perímetro 0,50 m, altura 0,50 m, traspasse 0,60 m, quantidade 2 un, total 2,20 m Total de vergas: 5,00 m
31.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.	M	12,5	= P1: perímetro 1,00 m, altura 2,10 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 2 un, total 2,20m. P6: perímetro 0,90 m, altura 2,10 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 7 un, total 5,10 m. P9: perímetro 3,40 m, altura 2,10 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 3 un, total 5,20 m. Total de vergas: 12,50 m
31.7	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	229,8	= Área da Cozinha: perímetro 229,80 m, altura correspondente, traspasse 1,00 m, quantidade 1 un, total 229,80 m
32	**PAVIMENTAÇÃO - REFEITÓRIO**			
32.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² (CINZA CLARO ACETINADO RETIFICADO)	M²	342,83	= Refeitório: área 219,39 m², quantidade 10 un, total 219,39 m² Cozinha: área 49,88 m², quantidade 1 un, total 49,88 m² Triagem: área 11,82 m², quantidade 1 un, total 11,82 m² Depósito de Panelas e Utensílios: área 7,48 m², quantidade 2 un, total 14,96 m² Circulação / A.S.: área 26,48 m², quantidade 1 un, total 26,48 m² DML: área 10,44 m², quantidade 1 un, total 10,44 m² Vestiário Funcionários Feminino e Masculino: área 4,93 m², quantidade 2 un, total 9,86m² Total da área de piso porcelanato: 342,83 m²
32.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	342,83	= Refeitório: área 219,39 m², quantidade 10 un, total 219,39 m² Cozinha: área 49,88 m², quantidade 1 un, total 49,88 m² Triagem: área 11,82 m², quantidade 1 un, total 11,82 m² Depósito de Panelas e Utensílios: área 7,48 m², quantidade 2 un, total 14,96 m² Circulação / A.S.: área 26,48 m², quantidade 1 un, total 26,48 m² DML: área 10,44 m², quantidade 1 un, total 10,44 m² Vestiário Funcionários Feminino e Masculino: área 4,93 m², quantidade 2 un, total 9,86m² Total da área de piso porcelanato: 342,83 m²
32.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	101,05	= Circulação externa do refeitório: área 101,05 m², quantidade 1 un, total 101,05 m²
33	**REVESTIMENTO E FORRO - REFEITÓRIO**			
33.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	772,52	= Observação: Foi considerado o mesmo valor de alvenaria (9x19x19 cm), porém multiplicado por 2. Área: 386,26 m², quantidade 2 un, total 772,52 m²
33.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	388,69	= Observação: Foi considerado o mesmo valor de chapisco, menos a argamassa impermeabilizada e o emboço para revestimento cerâmico. Área: 772,52 m², quantidade 1 un, total 388,69 m²
33.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	276,92	= Cozinha: perímetro 30,50 m, altura 2,80 m, desconto de vãos 17,95 m², quantidade 1 un, total 67,45 m² Parede baixa da cozinha: perímetro 2,90 m, altura 1,20 m, quantidade 2 un, total 6,96 m² Despensa de utensílios: perímetro 11,10 m, altura 2,80 m, desconto de vãos 3,09 m², quantidade 1 un, total 27,99 m² Despensa de alimentos: perímetro 11,10 m, altura 2,80 m, desconto de vãos 3,09 m², quantidade 1 un, total 27,99 m² DML: perímetro 13,50 m, altura 2,80 m, desconto de vãos 3,09 m², quantidade 1 un, total 34,71 m² Triagem de alimentos: perímetro 11,10 m, altura 2,80 m, desconto de vãos 4,98 m², quantidade 1 un, total 26,10 m² Circulação: perímetro 17,69 m, altura 2,80 m, desconto de vãos 11,07 m², quantidade 1 un, total 38,46 m² PCD Feminino e Masculino: perímetro 8,90 m, altura 2,80 m, desconto de vãos 2,58 m², quantidade 2 un, total 47,26 m² Total da área de azulejo cerâmico: 276,92 m²
33.4	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	211,98	= Área igual à somatória do revestimento cerâmico 33x44 cm – Branco: 276,92 m², quantidade 1 un, total 276,92 m² Menos (-) total de áreas de emboço com aditivo impermeabilizante: 64,94 m² Total da área de emboço para revestimento cerâmico: 211,98 m²
33.5	FORRO EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO 1200 X 2400 MM, ESPESSURA 12,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	342,83	= Refeitório: área 219,39 m², quantidade 1 un, total 219,39 m² Cozinha: área 49,88 m², quantidade 1 un, total 49,88 m² Triagem de Alimentos: área 11,82 m², quantidade 1 un, total 11,82 m² Depósito de Panelas e Utensílios: área 7,48 m², quantidade 2 un, total 14,96 m² Circulação / A.S.: área 26,48 m², quantidade 1 un, total 26,48 m² DML: área 10,44 m², quantidade 1 un, total 10,44 m² PCD Feminino e Masculino: área 4,93 m², quantidade 2 un, total 9,86 m² Total da área de forro: 342,83 m²

33.6	ACABAMENTOS PARA FORRO - TABICA EM JUNTA PERIMÉTRICA (RODA-FORRO) - FORNECIMENTO E INSTAÇÃO	M	183,6	= Refeitório: perímetro 61,80 m, quantidade 1 un, total 61,80 m Cozinha: perímetro 30,50 m, quantidade 1 un, total 30,50 m Triagem de Alimentos: perímetro 11,10 m, quantidade 1 un, total 11,10 m Depósito de Panelas e Utensílios: perímetro 11,10 m, quantidade 2 un, total 22,20 m Circulação / A.S.: perímetro 26,70 m, quantidade 1 un, total 26,70 m DML: perímetro 13,50 m, quantidade 1 un, total 13,50 m PCD Feminino e Masculino: perímetro 8,90 m, quantidade 2 un, total 17,80 m Total do perímetro de roda teto: 183,60 m
34	**IMPERMEABILIZAÇÃO - REFEITÓRIO**			
34.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	123,44	= PCD Banho Feminino: área 4,93 m², quantidade 1 un, total 4,93 m² PCD Banho Masculino: área 4,93 m², quantidade 1 un, total 4,93 m² Cozinha: área 49,88 m², quantidade 1 un, total 49,88 m² Triagem de Alimentos: área 11,82 m², quantidade 1 un, total 11,82 m² Despensa de Alimentos e Utensílios: área 7,48 m², quantidade 2 un, total 14,96 m² DML: área 10,44 m², quantidade 1 un, total 10,44 m² Circulação A/S: área 26,48 m², quantidade 1 un, total 26,48 m² Total da área impermeabilizada: 123,44 m²
34.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	106,91	= Impermeabilização de Parede (Áreas Molhadas) PCD Banho Feminino: perímetro 8,90 m, altura 0,60 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 1 un, total 4,74 m² PCD Banho Masculino: perímetro 8,90 m, altura 0,60 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 1 un, total 4,74 m² Cozinha + muretas: perímetro 36,30 m, altura 2,70 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 1 un, total 19,08 m² Refeitório: perímetro 13,90 m, altura 5,40 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 1 un, total 2,94 m² Triagem de Alimentos: perímetro 11,10 m, altura 1,08 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 1 un, total 5,58 m² Despensa de Alimentos e Utensílios: perímetro 11,10 m, altura 0,54 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 2 un, total 12,24 m² DML: perímetro 13,50 m, altura 0,54 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 1 un, total 7,56 m². Circulação A/S: perímetro 26,70 m, altura 7,96 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 1 un, total 8,06 m². Total da área de impermeabilização de paredes internas: 64,94 m² Impermeabilização do Perímetro Externo – Argamassa com aditivo impermeabilizante Perímetro externo do Refeitório: perímetro 89,00 m, altura 11,43 m, desconto de vãos 0,60 m², quantidade 1 un, total 41,97 m² Total da área de impermeabilização externa: 41,97 m²
35	**PINTURA - REFEITÓRIO**			
35.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	838,43	= Paredes internas e externas (x2, descontando área de revestimento cerâmico): área 386,26 m², desconto de vãos 276,92 m², quantidade 2 un, total 495,60 m² Forro de Gesso Acartonado Estruturado – cor Branco Neve: área 342,83 m², quantidade 1 un, total 342,83 m²
35.2	EMASSAMENTO DE TETO COM MASSA ACRILICA, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL	M²	342,83	= CONFORME O PROJETO
35.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	838,43	= Paredes internas e externas (x2, descontando área de revestimento cerâmico): área 386,26 m², desconto de vãos 276,92 m², quantidade 2 un, total 495,60 m² Forro de Gesso Acartonado Estruturado – cor Branco Neve: área 342,83 m², quantidade 1 un, total 342,83 m²
35.4	(COR BRANCO NEVE)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	342,83	= Forro de Gesso Acartonado Estruturado – cor Branco Neve: área 342,83 m², quantidade 1 un, total 342,83 m²
35.5	(COR AZUL PANTONE 2758 C) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	104,29	= CONFORME O PROJETO
35.6	(COR BRANCO GELO)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	441,1	= Mesma área do emassamento externo e interno, menos a área de pintura azul: 441,10 m², quantidade 1 un, total 441,10 m²
35.7	APLICAÇÃO MANUAL DE LIQUIBRILHO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	203,81	= Refeitório: perímetro 61,80 m, altura 2,20 m, desconto de vãos 16,09 m², quantidade 1 un, total 119,87 m² Todo o perímetro externo: perímetro 89,00 m, altura 1,20 m, desconto de vãos 22,86 m², quantidade 1 un, total 83,94 m² Total da área de liquibrilho: 203,81 m²
35.8	(COR AZUL PANTONE 2758C)- PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	43,06	= Esquadrias e fechamentos: área 43,06 m², quantidade 1 un, total 43,06 m² Total da área de pintura em zarcão: 43,06 m²
35.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	43,06	= Esquadrias e fechamentos: área 43,06 m², quantidade 1 un, total 43,06 m² Total da área de pintura em zarcão: 43,06 m²
36	**ESQUADRIAS - REFEITÓRIO**			
36.1	P1 - PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA LISA Nº18, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR HORIZONTAL DN 1" EM AÇO, FECHADURA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORAÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC.	M²	4,2	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
36.2	P6/P7 - PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA LISA Nº 18 COM FRISO, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, MAÇANETA TIPO ALAVANCA, FECHADURA EXTERNA BROCA - COMPLETA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORAÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC.	M²	13,23	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
36.3	JANELA METALICA BASCULANTE COM VIDRO TEMPERADO 10,0 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	0,96	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

36.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	31,2	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
36.5	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 10 MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	21,42	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
36.6	JANELA GUILHOTINA 2,00 x 1,40 M - ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,6	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
36.7	EXAUSTOR AXIAL COM GRADES DE PROTEÇÃO DIAMETRO 50MM E VAZÃO:4.500M³/H + TELA DE NYLON" - INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
37	**PEDRAS (PINGADEIRAS E SOLEIRAS) - REFEITÓRIO**			
37.1	SOLEIRA/PINGADEIRA EM GRANITO, LARGURA 25 CM, ESPESSURA 2,0 CM.	M	36,0	= J4: comprimento 0,80 m, quantidade 2 un, total 1,60 m J6: comprimento 2,00 m, quantidade 4 un, total 8,00 m J9: comprimento 3,30 m, quantidade 8 un, total 26,40 m Total de pingadeiras de janelas: 36,00 m
37.2	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DIMENSÃO VARIADA, PARA LAVATÓRIOS DIVERSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	1,6	= J8: comprimento 2,00 m, largura 0,40 m, quantidade 2 un, total 1,60 m²
37.3	BANCADA DE AÇO INOXIDAVEL 2,80X0,80 M, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA 80X60X50 CM, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
37.4	BANCADA SECA DE COZINHA AÇO INOX COM PÉS TUBULAR E PANELEIRO EM GRADE 2,80X0,60 M (SEM CUBA) COM FRONTÃO DE 10CM E SAIA 5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
37.5	BANCADA DE COZINHA AÇO INOX COM PÉS TUBULAR E PANELEIRO EM GRADE 200X60CM, COM DUAS CUBAS DE AÇO 45x50x35CM, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
37.6	BANCADA SECA DE COZINHA AÇO INOX COM PÉS TUBULAR E PANELEIRO EM GRADE 2,75X0,60 M (SEM CUBA) COM FRONTÃO DE 10CM E SAIA 5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
37.7	PRATELEIRA DE GRANITO, ESP. 3CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	23,08	= Depósito de Panelas e Utensílios (4 prateleiras): comprimento 4,67 m, largura 0,50 m, quantidade 8 un, total 18,68 m² Triagem de Alimentos (4 prateleiras): comprimento 2,20 m, largura 0,50 m, quantidade 4 un, total 4,40 m² Total da área de prateleiras de granito: 23,08 m²
37.8	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,58	= P1: comprimento 1,00 m, largura 0,23 m, quantidade 2 un, total 0,46 m² P6: comprimento 0,90 m, largura 0,23 m, quantidade 7 un, total 1,45 m² P9: comprimento 3,40 m, largura 0,23 m, quantidade 3 un, total 2,35 m² Soleiras da Área de Serviço: comprimento 8,85 m, largura 0,15 m, quantidade 1 un, total 1,33 m² Total da área de soleiras: 5,58 m²
38	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - REFEITÓRIO**			
38.1	**AGUA FRIA - REFEITÓRIO**			
38.1.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.4	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

38.1.8	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.9	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.10	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.11	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	31,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.17	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	19,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.18	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	19,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.19	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.20	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.21	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.23	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.24	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.25	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.26	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.27	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.28	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	35,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.29	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	21,2	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.30	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	35,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.31	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	21,2	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.1.32	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2	**SANITARIO - REFEITÓRIO**			

38.2.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.2	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.3	RALO LINEAR AÇO INOX COM TELA ANTI-INSETO - 0,15 x 1,00M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.4	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.5	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.7	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	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.10	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	UN	16,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.11	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40MM X 1 1/2", SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.12	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	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.15	LUVA SIMPLES, 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	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.16	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	29,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.17	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.18	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	11,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.20	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	39,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	9,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.2.22	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	42,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.3	**VENTILAÇÃO SANITARIA - REFEITÓRIO**			
38.3.1	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

38.3.2	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	UN	18,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.3.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	33,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.3.4	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.3.5	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	UN	21,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.3.6	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	21,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.3.7	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	21,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
38.4	**ACESSÓRIO E LOUÇAS PARA BANHEIROS, AREA DE SERVIÇO E COZINHA - REFEITÓRIO**			
38.4.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
38.4.2	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
38.4.3	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
38.4.4	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
38.4.5	TORNEIRA FLEXÍVEL DE PAREDE, ATÉ Ø3/4", PARA PIA DE COZINHA (LAVA PANELAS - INDUSTRIAL) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,0	= CONFORME O PROJETO
38.5	**ACESSÓRIO E LOUÇAS PARA BANHEIROS PCDs - REFEITÓRIO**			
38.5.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
38.5.2	DUCHA HIGIÊNICA 25MMx 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
38.5.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
38.5.4	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ALAVANCA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
38.5.5	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPENSA 465X350MM PARA PCD, TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE MESA (INCLUSIVE ALAVANCA DE ACIONAMENTO) E ACESSÓRIOS ENGATE, SIFÃO CROMADO E VÁLVULA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
38.5.6	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
38.5.7	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
38.5.8	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
38.5.9	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
38.6	**DRENO DOS CONDICIONADORES DE AR - REFEITÓRIO**			
38.6.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	29,8	= CONFORME O PROJETO
38.6.2	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,0	= CONFORME O PROJETO

38.6.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	15,0	= CONFORME O PROJETO
38.6.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	10,0	= CONFORME O PROJETO
38.6.5	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	10,0	= CONFORME O PROJETO
39	**INSTALAÇÕES ELETRICAS - REFEITÓRIO**			
39.1	**ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTO - REFEITÓRIO**			
39.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.1.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	29,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.1.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.1.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.1.5	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	55,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.2	**ACESSÓRIOS USO GERAL - REFEITÓRIO**			
39.2.1	ARRUELA GALVANIZADA 1/4"	UN	318,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.2.2	ARRUELA LISA 3/8". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.2.3	FIXAÇÃO DE PARAFUSO GALVANIZADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, 5/16"X2" E BUCHA DE NYLON S10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.2.4	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 4,2X32MM E BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	785,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.2.5	FITA METÁLICA PERFURADA 18MM X 3000MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.2.6	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 60 CM, CAPACIDADE MINIMA 110 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.2.7	FIXAÇÃO PARAFUSO GALVANIZADO CABEÇA SEXT. 3/8"X2.1\2 ROSCA WW, INCLUSO ARRUELA 3/8 E BUCHA S8 - INCLUSO INSTALAÇÃO	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.2.8	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UN	222,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.2.9	PORCA SEXTAVADA 3/8". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.2.10	SUPORTE PARA VERGALHÃO/BARRA ROSCADA ELETROCALHA 50X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.3	**CABO UNIPOLAR - REFEITÓRIO**			
39.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.3.2	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	M	190,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.3.3	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	M	188,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

39.3.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	66,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.3.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.539,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.3.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	583,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.3.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	124,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.4	**CAIXA DE PASSAGEM - EMBUTIR - REFEITÓRIO**			
39.4.1	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.4.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.4.3	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 30X30X5CM PARA CAIXA	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.4.4	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.5	**CAIXA DE PASSAGEM - REFEITÓRIO**			
39.5.1	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.6	**CONDUTORES AR CONDICIONADO - REFEITÓRIO**			
39.6.1	FITA PARA ISOLACAO DE DUTOS DE AR CONDICIONADO - PVC BRANCA	M	250,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.6.2	FITA PARA ISOLACAO DE DUTOS DE AR CONDICIONADO - ALUMÍNIO	M	250,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.7	**DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO - REFEITÓRIO**			
39.7.1	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.7.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.7.3	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.7.4	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.7.5	PLACA / ESPELHO PARA 2 FUNÇÕES 4 X 2, SEM CAIXA E MODULOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.7.6	KIT SIRENE/ALARME P/ BANHEIRO PCD COM ACIONADOR - CONFORME NBR9050 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.7.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.7.8	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.7.9	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.7.10	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

39.7.11	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.8	**DISPOSITIVO ELÉTRICO - SOBREPOR - REFEITÓRIO**			
39.8.1	TOMADA BLINDADA SOBREPOR 2P+T 63A 250 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.9	**DISPOSITIVO COMANDO - REFEITÓRIO**			
39.9.1	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.9.2	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.10	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO - REFEITÓRIO**			
39.10.1	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.10.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.10.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.10.4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR - 63A/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.10.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 90A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.10.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.10.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.10.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.10.9	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
39.11	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO - ESPECIAIS - REFEITÓRIO**			
39.11.1	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.11.2	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.11.3	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 25A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.12	**ELETROCALHA FURADA TIPO C - REFEITÓRIO**			
39.12.1	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

39.12.2	ELETROCALHA GALVANIZADA PERFURADA 100x100x3000MM, INCLUSIVE TAMPA	UN	53,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.12.3	SUPORTE VERTICAL 120x146mm PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA METÁLICA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	40,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.12.4	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 300MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.12.5	TALA PLANA PERFURADA 100MM PARA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	42,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.12.6	TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA 100 X 100. FORNECIEMNTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.13	**ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - REFEITÓRIO**			
39.13.1	ABRAÇADEIRA GALVANIZADA TIPO U 3/4". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ÔMEGA)	UN	417,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.13.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	29,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.13.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	379,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.13.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	92,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.13.5	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	92,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.13.6	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	92,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.13.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	82,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.13.8	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,224	= CONFORME O PROJETO
39.13.9	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	0,224	= CONFORME O PROJETO
39.14	**LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS - REFEITÓRIO**			
39.14.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.14.2	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	9,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.14.3	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	28,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.14.4	LUMINARIA HERMÉTICA TIPO CALHA COM 2 LAMPADA TUBULAR LED, 14/16/18/20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	18,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.15	**MÃO DE OBRA - REFEITÓRIO**			

39.15.1	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER (PAREDE) - (SEM FORNECIMENTO) - REF. 103253, 97334 e 97328	UN	6,0	= CONFORME O PROJETO
39.16	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - REFEITÓRIO**			
39.16.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 32 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.16.2	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 30 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, 225A, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.17	**SEGMENTO DE DUTO - REFEITÓRIO**			
39.17.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.17.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	100,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
39.17.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	100,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40	**INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - REFEITÓRIO**			
40.1	**REFEITÓRIO**			
40.1.1	**EXTINTOR DE INCÊNDIO - REFEITÓRIO**			
40.1.1.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 06KG ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.1.1.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.1.1.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.1.1.4	GANCHO PARA SEGURAR EXTINTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.1.1.5	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.(DEMARCAÇÃO EM PISO PARA SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE/ INCÊNDIO/ ESTACIONAMENTO/PCD/IDOSO)	M²	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.1.2	**SINALIZAÇÃO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - REFEITÓRIO**			
40.1.2.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EMERGÊNCIA ROTA DE FUGA 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.1.2.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA 20X30CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.1.2.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTOMIA DE 6CR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.1.3	**SISTEMA DE ALARME DE EMERGÊNCIA - REFEITÓRIO**			
40.1.3.1	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO, TIPO QUEBRA VIDRO, COM MARTELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.1.3.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 13 X 26CM, EM PVC 2MM ANTI-CHAMAS(SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - PLACA INDICAÇÃO ALARME - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.1.3.3	SIRENE ELETRÔNICA, 12V, ALARME DE EMERGÊNCIA, INCLUSO PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

40.1.3.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 13 X 26CM, EM PVC 2MM ANTI-CHAMAS(SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - PLACA INDICAÇÃO SIRENE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.2	**ABRIGO DE GÁS - REFEITÓRIO**			
40.2.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO PERIGO - GÁS EXPLOSIVO (NÃO FUME) - 20X40CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
40.2.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO NÃO FUME - 20X20CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - REFEITÓRIO**			
41.1	**ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS - REFEITÓRIO**			
41.1.1	ABRAÇADEIRA TIPO "C" COM CUNHA, DIÂMETRO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	24,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.2	**ACESSÓRIOS USO GERAL - REFEITÓRIO**			
41.2.1	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AÇO GALVANIZADO , CABEÇA SEXTAVADA,1/4" X 1", ROSCA SOBERBA E ´PORCA SEXTAVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	38,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.2.2	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UN	38,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.2.3	BUCHA FIXAÇÃO NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.3	**SPDA ATERRAMENTO - REFEITÓRIO**			
41.3.1	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO, PARA EMBUTIR COM TAMPA, BARRAMENTO ATÉ 9 TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.3.2	CONECTOR DE MEDIÇÃO COM 2 PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.3.3	CAIXA DE INSPECAO 4X2" EM PVC SUSPENSA, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.3.4	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.3.5	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.3.6	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	14,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.3.7	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA UM CABO DE COBRE DE 16-70 MM² COM GRAMPO U.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.3.8	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.4	**SPDA - CAPTOR - REFEITÓRIO**			
41.4.1	TERMINAL AEREO EM ALUMÍNIO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	19,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.5	**SPDA- CONDUTORES - REFEITÓRIO**			

41.5.1	BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	126,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	96,5	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.5.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	126,7	= CONFORME O PROJETO
41.5.4	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M	18,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
41.5.5	BASE PARA FIXAÇÃO DE BARRA CHATA EM ALUMÍNIO (DIMENSÕES VARIADAS), COLADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	24,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
42	**ACESSIBILIDADE - REFEITÓRIO**			
42.1	PISO PODOTATIL DIRECIONAL/ALERTA EM PORCELANATO 25X25CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	8,19	= Piso tátil interno alerta (borracha): largura 0,25 m, comprimento 0,25 m, quantidade 58 un, total 3,63 m² Piso tátil interno direcional (borracha): largura 0,25 m, comprimento 0,25 m, quantidade 73 un, total 4,56 m² Total de unidades: 131 un Total da área: 8,19 m²
42.2	PLACA TÁTIL EM ACRILICO BORDAS ARREDONDADAS, COM LETRAS EM ALTO RELEVO, DIM. 30X10CM, PARA AS PAREDES E PORTAS - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,0	= CONFORME O PROJETO
42.3	PLACA EM ACRILICO BORDAS ARREDONDADAS, COM LETRAS EM VINIL, DIM. 30X10CM, PARA AS PORTAS - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,0	= CONFORME O PROJETO
42.4	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.(DEMARCAÇÃO EM PISO PARA SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE/ INCÊNDIO/ ESTACIONAMENTO/PCD/IDOSO)	M²	5,78	= CONFORME O PROJETO
42.5	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= CONFORME O PROJETO
42.6	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,0	= CONFORME O PROJETO
42.7	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
43	**GLP - REFEITÓRIO**			
43.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	13,82	= CONFORME O PROJETO
43.2	ABRIGO PARA CENTRAL DE GLP PARA 02 CILINDROS COM CAPACIDADE DE P45, EM ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS, PORTÃO TELA DE ARAME GALVANIZADO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO PADRÃO SEDUC	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
43.3	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,0	= CONFORME O PROJETO
43.4	VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,0	= CONFORME O PROJETO
43.5	VÁLVULA SOLENOIDE P BLOQUEIO AUTOMÁTICO - Ø3/4" - INSTALAÇÕES DE GÁS	UN	5,0	= CONFORME O PROJETO
43.6	MANOMETRO 3/4"- FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
43.7	TAMPÃO NPT 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - PARA GÁS.	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO

43.8	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO, 1º ESTÁGIO - INSTALAÇÃO DE GÁS	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
43.9	PIGTAIL FLEXÍVEL, REVESTIDO COM BORRACHA SINTÉTICA RESISTENTE, DN 3/4 COMPRIMENTO ATÉ 1,00M	UN	3,0	= CONFORME O PROJETO
43.10	QUADRO DE INSPEÇÃO 40X40CM DE EMBUTIR DE FERRO PARA ABRIGO DA VÁLVULA DE ESFERA	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
43.11	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO, 02 DEMÃOS (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) E PINTURA DE FUNDO, 01 DEMÃO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADAS NA OBRA	M²	3,07	= CONFORME O PROJETO
43.12	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,0	= CONFORME O PROJETO
43.13	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_12/2025	m²	19,18	= CONFORME O PROJETO
44	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES - REFEITÓRIO**			
44.1	**REFEITÓRIO**			
44.1.1	CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1,:PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	M	11,2	= CONFORME O PROJETO
44.1.2	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	0,5	= Dimensões: 0,45 m x 0,55 m, quantidade 2 un, total 0,50 m²
44.1.3	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 60 CM, CAPACIDADE MINIMA 110 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	64,0	= CONFORME O PROJETO
44.1.4	BEBEDOURO ACESSÍVEL - EQUIPAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
44.1.5	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
44.1.6	COIFA EM INOX (1,65X1,40 M) PARA COZINHA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO.	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
45	**LIMPEZA GERAL - REFEITÓRIO**			
45.1	LIMPEZA GERAL DE ENTREGA DA OBRA, COM PRODUTOS PARA RETIRADA TOTAL DE SUJEIRAS DE SUPERFÍCIE, ASSIM COMO FINALIZAÇÃO COM LAVADORA DE ALTA PRESSÃO	M²	362,1	= Área construída: 362,10 m², quantidade 1 un, total 362,10 m²
45.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	6,0	= 6M³
46	**QUADRA POLIESPORTIVA**			
47	**QUADRA POLIESPORTIVA**			
48	**SERVIÇOS PRELIMINARES - QUADRA POLIESPORTIVA**			
48.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	138,59	= 2,00 m do perímetro da calçada para o gabarito da quadra: comprimento 138,59 m, total 138,59 m.
48.2	ENSAIO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO EM CUIABÁ (SPT) - FUROS ATÉ 10M	UN	3,0	= CONFORME O PROJETO
49	**CANTEIRO DE OBRAS - QUADRA POLIESPORTIVA**			

49.1	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	m³	5,0	= CONFORME O PROJETO
49.2	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M²	24,0	= CONFORME O PROJETO
49.3	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M²	32,0	= CONFORME O PROJETO
49.4	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M²	24,0	= CONFORME O PROJETO
50	**ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
50.1	**SERVIÇOS EM SOLO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
50.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	21,0	= CONFORME O PROJETO
50.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	31,29	= CONFORME O PROJETO
50.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	103,02	= CONFORME O PROJETO
50.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	35,0	= CONFORME O PROJETO
50.1.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	2,04	= CONFORME O PROJETO
50.1.6	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	m³	12,38	= CONFORME O PROJETO
50.1.7	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	19,5	= CONFORME O PROJETO
50.1.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	28,57	= CONFORME O PROJETO
50.1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	857,2	= CONFORME O PROJETO
50.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	119,38	= CONFORME O PROJETO
50.2	**SAPATAS - QUADRA POLIESPORTIVA**			
50.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	42,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.2.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	8,62	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	11,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	158,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	82,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

50.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	84,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.3	**VIGAS BALDRAMES - QUADRA POLIESPORTIVA**			
50.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	108,98	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.3.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	7,74	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	98,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	174,5	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	10,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.4	**PILARES - QUADRA POLIESPORTIVA**			
50.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	10,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.4.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	1,53	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	176,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.4.5	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES OU MULTIFAMILIARES, TELA Q-92. AF_12/2024_PS	KG	9,47	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.5	**ESTACAS - QUADRA POLIESPORTIVA**			
50.5.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	240,0	= CONFORME O PROJETO
50.5.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	143,0	= CONFORME O PROJETO
50.5.3	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	296,0	= CONFORME O PROJETO
50.6	**CONTRAPISO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
50.6.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	706,54	= CONFORME O PROJETO
50.6.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	35,33	= CONFORME O PROJETO
50.6.3	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	706,54	= CONFORME O PROJETO
50.6.4	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	1.254,82	= CONFORME O PROJETO

50.6.5	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	49,46	= CONFORME O PROJETO
50.6.6	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	140,77	= CONFORME O PROJETO
50.6.7	APLICAÇÃO DE SELANTE PARA JUNTA DE CONCRETAGEM E/OU TRATAMENTO DE JUNTA DE CONCRETAGEM DE PISOS	M	50,78	= CONFORME O PROJETO
50.6.8	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	196,81	= CONFORME O PROJETO
50.6.9	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	KG	2,0	= CONFORME O PROJETO
50.7	**ARQUIBANCADA - QUADRA POLIESPORTIVA**			
50.7.1	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	m²	25,06	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.7.2	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	m²	24,17	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.7.3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES E ESTACAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	8,2	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.7.4	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	99,31	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.8	**MURETA - QUADRA POLIESPORTIVA**			
50.8.1	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	m²	14,98	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.8.2	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	m²	29,74	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.8.3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES E ESTACAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	2,09	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.8.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	123,49	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
50.8.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,95	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
51	**ALVENARIA - QUADRA POLIESPORTIVA**			
51.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	123,74	= Mureta – Parede Frontal e Posterior: perímetro 20,45 m, altura 1,10 m, quantidade 2 un, total 44,99 m² Mureta – Parede Lateral Direita e Esquerda: perímetro 26,25 m, altura 1,10 m, quantidade 2 un, total 57,75 m² Arquibancada Parede Frontal: perímetro 24,25 m, altura 0,40 m, quantidade 2 un, total 19,40 m² Parede Lateral: perímetro 0,50 m, altura 0,40 m, quantidade 8 un, total 1,60 m² Total da alvenaria: 123,74 m²
52	**COBERTURA - QUADRA POLIESPORTIVA**			
52.1	**COBERTURA - TELHAMENTO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
52.1.1	TELHAMENTO COBERTURA ONDULADA GALVANIZADA, PRÉ-PINTADA AZUL, INLCLUSO IÇAMENTO	M²	607,12	= Quadra: comprimento 10,98 m, largura 11,02 m, quantidade 4 un, total 484,00 m² Quadra – Fechamento Lateral (Oitão): comprimento 30,78 m, quantidade 4 un, total 123,12 m² Total da área de telhado: 607,12 m²

52.1.2	TELHAMENTO COBERTURA ONDULADA GALVANIZADA, PRÉ-PINTADA BRANCA, INLCLUSO IÇAMENTO	M²	543,09	= Quadra – Lanternim: comprimento 32,75 m, largura 6,58 m, quantidade 1 un, total 215,50 m² Quadra: comprimento 10,80 m, largura 11,02 m, quantidade 2 un, total 238,03 m² Quadra – Fechamento Lateral (Oitão): comprimento 44,78 m, quantidade 2 un, total 89,56 m² Total da área de telhado: 543,09 m²
52.1.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	53,04	= Quadra – Fechamento Lateral (Oitão): comprimento 26,52 m, quantidade 2 un, total 53,04 m
52.1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADA TIPO MALHA HEXAGONAL ANTI-POMBO	M²	32,75	= CONFORME O PROJETO
52.2	**ESTRUTURA DA COBERTURA - QUADRA POLIESPORTIVA**			
52.2.1	ESTRUTURA METÁLICA DO "QUADRA POLIESPORTIVA COMPACTA", COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS E CHAPAS METÁLICAS (AÇO ASTM A36), MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE – FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO. (PADRÃO NOVO - 2025)	KG	13.401,93	= CONFORME O PROJETO
52.2.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO, 02 DEMÃOS (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) E PINTURA DE FUNDO, 01 DEMÃO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADAS NA OBRA	M²	1.353,61	= CONFORME O PROJETO
53	**REVESTIMENTOS - QUADRA POLIESPORTIVA**			
53.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	247,48	= Mesma área da alvenaria, multiplicada por 2: 123,74 m² x 2, total 247,48 m²
53.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	247,48	= Mesma área da alvenaria, multiplicada por 2: 123,74 m² x 2, total 247,48 m²
54	**ESQUADRIAS - QUADRA POLIESPORTIVA**			
54.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM - REF. 74244/001_02/2021	M²	277,16	= CONFORME O PROJETO
55	**PINTURA - QUADRA POLIESPORTIVA**			
55.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	226,48	= Mesma área de mureta x 2 (dois lados): 102,74 m², total 205,48 m² 1 lado da arquibancada: 21,00 m², total 21,00 m² Total de selador acrílico: 226,48 m²
55.2	(COR AZUL PANTONE 2758 C) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	226,48	= Mesma área de mureta x 2 (dois lados): 102,74 m², total 205,48 m² 1 lado da arquibancada: 21,00 m², total 21,00 m² Total de selador acrílico: 226,48 m²
55.3	APLICAÇÃO MANUAL DE LIQUIBRILHO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	226,48	= Mesma área de mureta x 2 (dois lados): 102,74 m², total 205,48 m² 1 lado da arquibancada: 21,00 m², total 21,00 m² Total de selador acrílico: 226,48 m²
55.4	(AZUL PANTONE 2758C) PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.	M²	24,24	= Tinta epóxi para piso – arquibancada, Azul Pantone 2758C: área 12,12 m², quantidade 2 un, total 24,24 m²
55.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	277,16	= Alambrado nos oitões: área 50,87 m², quantidade 2 un, total 101,74 m² Alambrado lateral esquerda/direita com portões: área 87,71 m², quantidade 2 un, total 175,42 m² Total do alambrado galvanizado: 277,16 m²
56	**PISO E PAVIMENTAÇÃO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
56.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023	m³	24,69	= Calçada externa: área 246,93 m², total 246,93 m² Total em volume: 24,69 m³
56.2	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	2,75	= Piso tátil alerta (concreto): 44 unidades de 0,25 m x 0,25 m, total 2,75 m² Total do piso tátil externo: 44 un / 2,75 m²
56.3	PISO OUTDOOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO MODULAR OUTDOOR COM RAMPA DE ACABAMENTO CANTONEIRAS E DEMARCAÇÃO - Material: PP- Polipropileno Copolímero de alto impacto e alta resistência. Dimensões: 250mm x 250mm x 12mm até 300mm x 300mm x 15mm Garantia: 10 anos. Aditivos de proteção: UV Sistema de trava antifurto Resistência à umidade: 100% Alta resistência mecânica. Alta absorção de impacto. Baixo absorção de calor. Baixa amplitude dimensional. Resistente a umidade, não forma limo. Drenante. DA DEMARCAÇÃO ESPORTIVA Demarcação com tinta flexível bicomponente à base de PU. Primer: sólidos (20 +/-2%) / Espessura úmida (10 a 30 microns). Tinta: sólidos (40 +/-2%) / Espessura úmida (80 microns) / veículo PU acrílico + cianato alifático.	M²	644,81	= CONFORME O PROJETO
57	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES - QUADRA POLIESPORTIVA**			
57.1	PINTURA ARTISTICA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM TINTA ACRÍLICA - CONFORME PADRÃO SEDUC PARA LOGO DO GOVERNO (TOTEM)	M²	18,4	= CONFORME O PROJETO

57.2	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
57.3	CONJUNTO DE TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL 3x2M EM AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CJ	1,0	= CONFORME O PROJETO
57.4	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, COM GANCHOS DE FIXAÇÃO COR BCA, CARRETILHA EM FERRO GALVANIZADO COM CATRATA PINT BCA, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM, ANEL PARA CABO DE AÇO, ROLDANA, INCLUSIVE TAMPA NIVELADA COM PISO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CJ	1,0	= CONFORME O PROJETO
57.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT - A SER ENTREGUE AO FINAL DA OBRA	M²	490,1	= CONFORME O PROJETO
58	**INSTALAÇÕES ELETRICAS - QUADRA POLIESPORTIVA**			
58.1	**ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
58.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.1.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	19,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.1.3	TAMPA CEGA PARA CONDULETE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.1.4	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.1.5	UNIDUT RETO Ø 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	57,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.2	**ACESSÓRIOS USO GERAL - QUADRA POLIESPORTIVA**			
58.2.1	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 2,9X25MM E BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	155,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.3	**CABO ATOX - QUADRA POLIESPORTIVA**			
58.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	675,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.4	**DISPOSITIVO DE COMANDO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
58.4.1	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.5	**DISPOSITIVOS ELETRICOS - EMBUTIR E SOBREPOR - QUADRA POLIESPORTIVA**			
58.5.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.5.2	PLACA / ESPELHO PARA 1 FUNÇÃO 4 X 2, SEM CAIXA E MODULOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.5.3	TOMADA DE SOBREPOR EM CONDULETE (1 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.6	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
58.6.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

58.6.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.6.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
58.6.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 8KA - 175V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.7	**ELETRODUTO PVC - QUADRA POLIESPORTIVA**			
58.7.1	ABRAÇADEIRA GALVANIZ. TIPO "D" COM CUNHA, DIÂMETRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	155,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.7.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	143,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.8	**LAMPADA LED - QUADRA POLIESPORTIVA**			
58.8.1	REFLETOR LED, 30W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.9	**LUMINARIAS - QUADRA POLIESPORTIVA**			
58.9.1	LUMINÁRIA LED SOBREPOR, HIGHBAY 200W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
58.10	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
58.10.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59	**SPDA - QUADRA POLIESPORTIVA**			
59.1	**ACESSÓRIOS USO GERAL - QUADRA POLIESPORTIVA**			
59.1.1	ABRAÇADEIRA GALVANIZ. TIPO "D" COM CUNHA, DIÂMETRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.1.2	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 4,2X32MM E BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	190,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.1.3	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AÇO GALVANIZADO , CABEÇA SEXTAVADA,1/4" X 1", ROSCA SOBERBA E ´PORCA SEXTAVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	174,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.2	**ATERRAMENTO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
59.2.1	CONECTOR DE MEDIÇÃO COM 2 PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.2.2	CAIXA DE INSPECAO 4X2" EM PVC SUSPENSA, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.2.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.2.4	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA, INCLUSIVE CONECTOR COM GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.2.5	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA UM CABO DE COBRE DE 16-70 MM² COM GRAMPO U.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

59.2.6	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.3	**CAPTORES - QUADRA POLIESPORTIVA**			
59.3.1	TERMINAL AEREO EM ALUMÍNIO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	29,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.4	**CONDUTORES DE PROTEÇÃO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
59.4.1	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	147,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.4.2	BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	215,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.4.3	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.4.4	ISOLADOR BARRA CHATA DE ALUMINIO FIXADO COM SELANTE POLIURETANO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	160,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.4.5	PRESILHA PARA FIXAÇÃO DE CORDOALHA NÃO ENTERRADA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.4.6	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
59.5	**OUTROS SERVIÇOS - QUADRA POLIESPORTIVA**			
59.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	16,96	= CONFORME O PROJETO
59.5.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	16,11	= CONFORME O PROJETO
60	**INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
60.1	**EXTINTOR DE INCÊNDIO - QUADRA POLIESPORTIVA**			
60.1.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 06KG ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
60.1.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
60.1.3	GANCHO PARA SEGURAR EXTINTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
60.1.4	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (DEMARCAÇÃO EM PISO PARA SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE/ INCÊNDIO/ ESTACIONAMENTO/PCD/IDOSO)	M²	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
60.2	**SINALIZAÇÃO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - QUADRA POLIESPORTIVA**			
60.2.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO SAÍDA 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
60.2.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO EMERGÊNCIA ROTA DE FUGA 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
60.2.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO PONTO DE ENCONTRO DE BRIGADA DE INCÊNDIO 80X50CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

60.2.4	PLACA M2 DE INFORMATIVO DE POPULAÇÃO MÁXIMA NA EDIFICAÇÃO 13X23CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
60.2.5	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 24 LÂMPADAS LED DE 32 W, BATERIA DE LÍTIO, BLOCO AUTONOMO DE 960 LUMENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
61	**SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - QUADRA POLIESPORTIVA**			
61.1	**DRENAGEM - MOVIMENTO DE TERRA - QUADRA POLIESPORTIVA**			
61.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	33,23	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
61.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	51,9	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
61.1.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	10,76	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
61.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	22,47	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
61.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	674,1	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
61.1.6	LASTRO DE BRITA Nº 2	M³	5,19	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
61.2	**TUBOS - QUADRA POLIESPORTIVA**			
61.2.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	73,4	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
61.3	**CANALETAS E CAIXAS DE PASSAGEM - QUADRA POLIESPORTIVA**			
61.3.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
61.3.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
61.3.3	CANALETA DE DRENAGEM (SECAO INT. 40x30CM) EXECUTADA COM BLOCOS DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL (E=10CM) - (EXCLUSIVE A GRELHA)	M	74,7	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
61.3.4	GRELHA LINEAR EM FERRO FUNDIDO COM TELA ANTI-INSETO - 0,40X1,00M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	74,7	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
62	**LIMPEZA - QUADRA POLIESPORTIVA**			
62.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	711,13	= CONFORME O PROJETO
63	**VESTIÁRIO**			
64	**SERVIÇOS PRELIMINARES - VESTIÁRIO**			
64.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	45,9	= CONFORME O PROJETO
65	**CANTEIRO DE OBRAS - VESTIÁRIO**			
65.2	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M²	12,0	= CONFORME O PROJETO

65.12	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	m³	5,0	= CONFORME O PROJETO
65.13	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M²	12,0	= CONFORME O PROJETO
65.14	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M²	12,0	= CONFORME O PROJETO
66	**ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - VESTIÁRIO**			
66.1	**SERVIÇOS EM SOLO - VESTIÁRIO**			
66.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	37,99	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	15,87	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	58,77	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	2,87	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	39,01	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.1.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	72,65	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.1.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	18,56	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	185,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.2	**SAPATAS - VESTIÁRIO**			
66.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	23,12	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.2.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	192,5	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.2.3	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	5,89	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.3	**TOCO DOS PILARES - VESTIÁRIO**			
66.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	9,64	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.3.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,42	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	23,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	71,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

66.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.4	**VIGAS BALDRAMES - VESTIÁRIO**			
66.4.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	59,55	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.4.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	56,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.4.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	124,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.4.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	63,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.4.5	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	5,68	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.5	**PILARES - VESTIÁRIO**			
66.5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	33,93	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	100,5	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.5.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.6	**VIGAS SUPERIORES - VESTIÁRIO**			
66.6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	45,42	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33,7	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	95,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,5	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.6.5	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	3,48	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.7	**CONTRAPISO ARMADO - VESTIÁRIO**			
66.7.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	85,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
66.7.2	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	151,67	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

66.7.3	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	85,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
67	**ALVENARIA - VESTIÁRIO**			
67.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	207,71	= Paredes verticais e horizontais externas: 129,33 m² Paredes verticais e horizontais internas: 78,38 m² TOTAL DE ALVENARIA (9x19x19): 207,71 m²
67.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	33,6	= Comp.: 1,00 m. Alt.: 1,60 m. Qtd.: 21,00 un. Total: 33,60 m TOTAL GERAL: 33,60 m
67.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	22,2	= J11: Perímetro 3,00 m, Altura —, Qtd. 6,00 un, Total 18,00 m J4: Perímetro 1,40 m, Altura —, Qtd. 3,00 un, Total 4,20 m TOTAL GERAL: 22,20 m
67.4	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	45,9	= Paredes verticais e horizontais externas: 45,90 m TOTAL: 45,90 m
68	**COBERTURA - VESTIÁRIO**			
68.1	**COBERTURA - TELHAMENTO - VESTIÁRIO**			
68.1.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, CHAPA/CHAPA - INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	150,93	= Cobertura do Vestiário: Comprimento 19,35 m, Largura 7,80 m, Qtd. 1,00 un, Total 150,93 m² TOTAL GERAL: 150,93 m²
68.1.2	TAPA ONDA PARA A TELHA TERMOACÚSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	38,7	= Cobertura do Vestiário: Comprimento 19,35 m, Qtd. 2,00 un, Total 38,70 m² TOTAL GERAL: 38,70 m²
68.1.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	19,35	= Cobertura do Vestiário: Comprimento 19,35 m, Qtd. 1,00 un, Total 19,35 m TOTAL GERAL: 19,35 m
68.1.4	ACABAMENTO LATERAL PARA TELHA ISOTERMICA TRAPEZOIDAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,6	= Cobertura do Vestiário: Comprimento 7,80 m, Qtd. 2,00 un, Total 15,60 m² TOTAL GERAL: 15,60 m²
68.1.5	(TABEIRA) - FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	10,49	= Fechamento em Chapa Metálica: Comprimento 34,95 m, Largura 0,30 m, Qtd. 1,00 un, Total 10,49 m² TOTAL GERAL: 10,49 m²
68.2	**ESTRUTURA DA COBERTURA - VESTIÁRIO**			
68.2.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	1.473,4	= CONFORME O PROJETO
68.2.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO, 02 DEMÃOS (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) E PINTURA DE FUNDO, 01 DEMÃO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADAS NA OBRA	M²	153,13	= CONFORME O PROJETO
68.2.3	CHUMBADOR QUIMICO AQI 380 PRO - CARTUCHO 380ML - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	UN	12,0	= CONFORME O PROJETO
69	**IMPERMEABILIZAÇÃO - VESTIÁRIO**			
69.1	**AREAS MOLHADAS - VESTIÁRIO**			
69.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	56,96	= WC Feminino: Perímetro 35,75 m, Altura 0,60 m, D. Vãos 0,60 m², Qtd. 1,00 un, Total 21,09 m² WC Masculino: Perímetro 35,19 m, Altura 0,60 m, D. Vãos 0,60 m², Qtd. 1,00 un, Total 20,75 m² WC PCD Feminino e Masculino: Perímetro 9,00 m, Altura 0,60 m, D. Vãos 0,60 m², Qtd. 2,00 un, Total 10,08 m² Depósito Esportivo: Perímetro 9,00 m, Altura 0,60 m, D. Vãos 0,60 m², Qtd. 1,00 un, Total 5,04 m² TOTAL GERAL: 56,96 m²
69.2	**PISOS - VESTIÁRIO**			
69.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	82,51	= WC Feminino: 34,43 m², Qtd. 1,00 un, Total 34,43 m² WC Masculino: 33,08 m², Qtd. 1,00 un, Total 33,08 m² WC PCD Feminino e Masculino: 5,00 m², Qtd. 2,00 un, Total 10,00 m² Depósito Esportivo: 5,00 m², Qtd. 1,00 un, Total 5,00 m² TOTAL GERAL: 82,51 m²
69.3	**PERIMETRO EXTERNO - VESTIÁRIO**			

69.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	25,74	= Vestiários: Perímetro 45,90 m, Altura 0,60 m, D. Vãos 3,00 m², Qtd. 1,00 un, Total 25,74 m²
70	**REVESTIMENTOS - VESTIÁRIO**			
70.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	415,42	= 2x o valor de alvenaria: 207,71 m², Fator 2 un, Total 415,42 m² TOTAL GERAL: 415,42 m²
70.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	118,89	= Depósito: Perímetro 9,00 m, Altura 2,80 m, D. Vãos 3,54 m², Qtd. 1,00 un, Total 15,29 m² Observação: No Depósito, as paredes internas não receberão azulejos. Restante das paredes: Valor base do chapisco 415,42 m², descontando emboço com impermeabilizante e emboço para revestimento 311,82 m², Qtd. 1,00 un, Total 103,60 m² TOTAL GERAL: 118,89 m²
70.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	229,11	= WC Feminino: Perímetro 35,75 m, Altura 2,80 m, D. Vãos 6,42 m², Qtd. 1,00 un, Total 93,68 m² WC Masculino: Perímetro 35,19 m, Altura 2,80 m, D. Vãos 6,42 m², Qtd. 1,00 un, Total 92,11 m² WC PCD Masculino e Feminino: Perímetro 9,00 m, Altura 2,80 m, D. Vãos 3,54 m², Qtd. 2,00 un, Total 43,32 m² TOTAL GERAL: 229,11 m²
70.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	118,89	= Depósito: Perímetro 9,00 m, Altura 2,80 m, D. Vãos 3,54 m², Qtd. 1,00 un, Total 15,29 m² Observação: No Depósito, as paredes internas não receberão azulejos. Restante das paredes: Valor base do chapisco 415,42 m², descontando emboço com impermeabilizante e emboço para revestimento 311,82 m², Qtd. 1,00 un, Total 103,60 m² TOTAL GERAL: 118,89 m²
70.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES (CINZA CLARO ACETINADO RETIFICADO)	M²	229,11	= WC Feminino: Perímetro 35,75 m, Altura 2,80 m, D. Vãos 6,42 m², Qtd. 1,00 un, Total 93,68 m² WC Masculino: Perímetro 35,19 m, Altura 2,80 m, D. Vãos 6,42 m², Qtd. 1,00 un, Total 92,11 m² WC PCD Masculino e Feminino: Perímetro 9,00 m, Altura 2,80 m, D. Vãos 3,54 m², Qtd. 2,00 un, Total 43,32 m² TOTAL GERAL: 229,11 m²
71	**FORROS - VESTIÁRIO**			
71.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	82,51	= WC Feminino: 34,43 m², Qtd. 1,00 un, Total 34,43 m² WC Masculino: 33,08 m², Qtd. 1,00 un, Total 33,08 m² WC PCD Masculino e Feminino: 5,00 m², Qtd. 2,00 un, Total 10,00 m² Depósito Esportivo: 5,00 m², Qtd. 1,00 un, Total 5,00 m² TOTAL GERAL: 82,51 m²
71.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	97,94	= WC Feminino: Perímetro 35,75 m, Qtd. 1,00 un, Total 35,75 m WC Masculino: Perímetro 35,19 m, Qtd. 1,00 un, Total 35,19 m WC PCD Masculino e Feminino: Perímetro 9,00 m, Qtd. 2,00 un, Total 18,00 m Depósito Esportivo: Perímetro 9,00 m, Qtd. 1,00 un, Total 9,00 m TOTAL GERAL: 97,94 m
71.3	ALÇAPÃO PARA FORRO GESSO ACARTONADO COM ACABAMENTOS (0,70X0,70M)	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
72	**ESQUADRIAS - VESTIÁRIO**			
72.1	**PORTAS - VESTIÁRIO**			
72.1.1	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA CORRUGADA Nº18, PARA BANHEIRO PCD, DIMENSÕES 100X210CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR HORIZONTAL DN 1" EM AÇO INOX, FECHADURA	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
72.1.2	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA CORRUGADA Nº18, DIMENSÕES 100X210CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR HORIZONTAL DN 1" EM AÇO INOX, FECHADURA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORAÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,0	= CONFORME O PROJETO
72.1.3	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR 1F, DIMENSÕES 80X160CM, COM FECHADURA TIPO FERROLHO, EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, DOBRADIÇAS - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS SEDUC.	UN	16,0	= CONFORME O PROJETO
72.2	**JANELAS - VESTIÁRIO**			
72.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	10,08	= CONFORME O PROJETO
73	**PINTURA - VESTIÁRIO**			
73.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	231,03	= Mesma área do emassamento interno e externo: 231,03 m², Qtd. 1,00 un, Total 231,03 m² TOTAL GERAL: 231,03 m²
73.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	136,2	= Mesma área da pintura das paredes: 136,20 m², Qtd. 1,00 un, Total 136,20 m²
73.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	94,83	= Mesma área da pintura acrílica das paredes: 12,32 m², Qtd. 1,00 un, Total 12,32 m² Mesma área da pintura acrílica do forro: 82,51 m², Qtd. 1,00 un, Total 82,51 m² TOTAL GERAL: 94,83 m²
73.4	(COR BRANCO NEVE)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	82,51	= Teto: Mesma área do forro de gesso, 82,51 m², Qtd. 1,00 un, Total 82,51 m²
73.5	(COR BRANCO GELO)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	21,92	= CONFORME O PROJETO

73.6	(COR BRANCO GELO)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	136,2	= Paredes acima do barrado – Depósito: Perímetro 9,00 m, Altura 1,60 m, D. Vãos 2,08 m², Qtd. 1,00 un, Total 12,32 m² Paredes do barrado liquibrilho – Depósito: Perímetro 9,00 m, Altura 1,20 m, D. Vãos 1,20 m², Qtd. 1,00 un, Total 9,60 m² TOTAL Paredes Internas: 21,92 m² Pintura Acrílica Cor Branco Gelo (Paredes Externas) Somatória da área das fachadas (já retirado os vãos): 136,20 m², Qtd. 1,00 un, Total 136,20 m² TOTAL Paredes Externas: 136,20 m²
73.7	APLICAÇÃO MANUAL DE LIQUIBRILHO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	61,37	= Barrado interno (mesmo valor do barrado interno cor Branco Gelo): 9,60 m², Qtd. 1,00 un, Total 9,60 m² Barrado nas fachadas externas, altura 1,20 m: 51,77 m², Qtd. 1,00 un, Total 51,77 m² TOTAL GERAL: 61,37 m²
73.8	(COR AZUL PANTONE 2758C)- PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	31,49	= Portas Metálicas (x2, dois lados): 10,50 m², Qtd. 2,00 un, Total 21,00 m² Tabeira Metálica – Cobertura: 10,49 m², Qtd. 1,00 un, Total 10,49 m² TOTAL GERAL: 31,49 m²
73.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	31,49	= Portas Metálicas (x2, dois lados): 10,50 m², Qtd. 2,00 un, Total 21,00 m² Tabeira Metálica – Cobertura: 10,49 m², Qtd. 1,00 un, Total 10,49 m² TOTAL GERAL: 31,49 m²
74	**PISO E PAVIMENTAÇÃO - VESTIÁRIO**			
74.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	83,31	= Vestiário Masculino: 33,08 m², Qtd. 1,00 un, Total 33,08 m² Vestiário Feminino: 34,43 m², Qtd. 1,00 un, Total 34,43 m² Vestiário PCD Masculino: 5,00 m², Qtd. 2,00 un, Total 10,00 m² Depósito Esportivo (com rodapé 10 cm): Largura 5,00 m, Comprimento 0,10 m, Σm² 8,00 m², Qtd. 1,00 un, Total 5,80 m² TOTAL GERAL: 83,31 m²
74.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	83,31	= Vestiário Masculino: 33,08 m², Qtd. 1,00 un, Total 33,08 m² Vestiário Feminino: 34,43 m², Qtd. 1,00 un, Total 34,43 m² Vestiário PCD Masculino: 5,00 m², Qtd. 2,00 un, Total 10,00 m² Depósito Esportivo (com rodapé 10 cm): Largura 5,00 m, Comprimento 0,10 m, Σm² 8,00 m², Qtd. 1,00 un, Total 5,80 m² TOTAL GERAL: 83,31 m²
75	**PINGADEIRAS/ PEITORIL/ DIVISORIAS/ SOLEIRAS DE GRANITO CINZA - VESTIÁRIO**			
75.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 17CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.	M	16,8	= J11: Comprimento 2,40 m, Qtd. 6,00 un, Total 14,40 m J4: Comprimento 0,80 m, Qtd. 3,00 un, Total 2,40 m TOTAL GERAL: 16,80 m
75.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,0	= P1: Comprimento 1,00 m, Qtd. 2,00 un, Total 2,00 m P8: Comprimento 1,00 m, Qtd. 3,00 un, Total 3,00 m TOTAL GERAL: 5,00 m
75.3	DIVISORIA EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3, INCLUSIVE FIXAÇÃO.	M²	35,64	= Vestiário Masculino: Perímetro 14,29 m, Altura 1,80 m, D. Vãos 11,54 m², Qtd. 1,00 un, Total 14,18 m² Vestiário Feminino: Perímetro 18,91 m, Altura 1,80 m, D. Vãos 14,74 m², Qtd. 1,00 un, Total 19,30 m² Vestiário Masculino - Mictório: Perímetro 0,60 m, Altura 1,20 m, D. Vãos —, Qtd. 3,00 un, Total 2,16 m² TOTAL GERAL: 35,64 m²
75.4	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 3,0 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	= Vestiários Feminino: Perímetro 3,00 m, Altura 0,50 m, Qtd. 1,00 un, Total 1,50 m² Vestiários Masculino: Perímetro 3,00 m, Altura 0,50 m, Qtd. 1,00 un, Total 1,50 m² TOTAL GERAL Tampo: 3,00 m², sendo 3 un
75.5	FRONTÃO OU TESTEIRA DE GRANITO CINZA POLIDO - H ATÉ 10CM , BORDA ARREDONDADA, E=2CM.	M	8,0	= Sanitarios Alunos Fem. Sanitarios Alunos Mas.□
76	**ACESSIBILIDADE - VESTIÁRIO**			
76.1	PLACA TÁTIL EM ACRILICO BORDAS ARREDONDADAS, COM LETRAS EM ALTO RELEVO, DIM. 30X10CM, PARA AS PAREDES E PORTAS - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
76.2	PLACA EM ACRILICO BORDAS ARREDONDADAS, COM LETRAS EM VINIL, DIM. 30X10CM, PARA AS PORTAS - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
76.3	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 25 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
76.4	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
76.5	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
76.6	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

76.7	BEBEDOURO ACESSÍVEL - EQUIPAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
77	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES - VESTIÁRIO**			
77.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	2,48	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
77.2	CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1;.PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	M	28,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
77.3	BEBEDOURO INDUSTRIAL 100 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
77.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT - A SER ENTREGUE AO FINAL DA OBRA	M²	150,93	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78	**INSTALAÇÕES ELETRICAS - VESTIÁRIO**			
78.1	**ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS - VESTIÁRIO**			
78.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.1.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	26,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.1.3	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.1.4	TAMPA CEGA PARA CONDULETE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.2	**ACESSÓRIOS USO GERAL - VESTIÁRIO**			
78.2.1	FIXAÇÃO DE PARAFUSO GALVANIZADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, 5/16"X2" E BUCHA DE NYLON S10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	55,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.2.2	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 4,2X32MM E BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.2.3	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 2,9X25MM E BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.2.4	FITA METÁLICA PERFURADA 18MM X 3000MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	25,6	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.3	**CABO ATOX - VESTIÁRIO**			
78.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	507,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.4	**CAIXAS DE PASSAGEM - VESTIÁRIO**			
78.4.1	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.4.2	TAMPA QUADRADA 400X10, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ABERTURA INTERNA = 0,40X0,40 M E ALTURA = 0,10 M	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.5	**DISPOSITIVOS ELETRICOS - EMBUTIR - VESTIÁRIO**			

78.5.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.5.5	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.5.6	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.5.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.6	**DISPOSITIVOS ELETRICOS - SOBREPOR - VESTIÁRIO**			
78.6.1	SIRENE COM ALARME AUDIOVISUAL 127 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.6.2	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.6.3	SUPORTE E PLACA CEGA 4X2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.7	**DISPOSITIVO DE COMANDO - VESTIÁRIO**			
78.7.1	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.8	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO - VESTIÁRIO**			
78.8.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.8.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
78.8.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.9	**ELETRODUTO PVC - VESTIÁRIO**			
78.9.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	86,2	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.9.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,2	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.9.3	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	15,2	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.9.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	15,2	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.9.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.9.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	2,4	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.9.7	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	2,4	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

78.10	**ELETRODUTO METALICO - VESTIÁRIO**			
78.10.1	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4), TIPO LEVE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	48,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.10.2	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	48,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.11	**LUMINARIA - VESTIÁRIO**			
78.11.1	LÂMPADA COMPACTA DE LED 40 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.11.2	LÂMPADA COMPACTA DE LED 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.11.3	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
78.12	**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO - VESTIÁRIO**			
78.12.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 32 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
79	**SPDA - VESTIÁRIO**			
79.1	**ACESSÓRIO USO GERAL - VESTIÁRIO**			
79.1.1	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 4,2X32MM E BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	64,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.1.2	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AÇO GALVANIZADO , CABEÇA SEXTAVADA,1/4" X 1", ROSCA SOBERBA E ´PORCA SEXTAVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	52,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.1.3	ABRAÇADEIRA COM CUNHA, DIÂMETRO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.2	**ATERRAMENTO - VESTIÁRIO**			
79.2.1	CONECTOR DE MEDIÇÃO COM 2 PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.2.2	CAIXA DE INSPECAO 4X2" EM PVC SUSPENSA, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.2.3	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.2.4	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.3	**CAPTORES - VESTIÁRIO**			
79.3.1	TERMINAL AEREO EM ALUMÍNIO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.4	**CONDUTORES DE PROTEÇÃO - VESTIÁRIO**			
79.4.1	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM PRESILHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	73,6	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.4.2	BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	75,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

79.4.3	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.4.4	ISOLADOR BARRA CHATA DE ALUMINIO FIXADO COM SELANTE POLIURETANO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	57,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.4.5	TERMINAL A COMPRESSAO PARA CABO 50 MM2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.4.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	10,95	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
79.4.7	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	10,45	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
80	**INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - VESTIÁRIO**			
80.1	**EXTINTOR DE INCÊNDIO - VESTIÁRIO**			
80.1.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 06KG ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
80.1.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
80.1.3	GANCHO PARA SEGURAR EXTINTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
80.1.4	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.(DEMARCAÇÃO EM PISO PARA SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE/ INCÊNDIO/ ESTACIONAMENTO/PCD/IDOSO)	M²	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
80.2	**SINALIZAÇÃO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - VESTIÁRIO**			
80.2.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO SAÍDA 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
80.2.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO EMERGÊNCIA ROTA DE FUGA 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
80.2.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTOMIA DE 6CR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81	**SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - VESTIÁRIO**			
81.1	**ÁGUA FRIA - VESTIÁRIO**			
81.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	65,55	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	124,94	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,18	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	83,64	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

81.1.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	86,04	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	32,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.11	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.12	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.13	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 85 X 75 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.14	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.15	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.16	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.17	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.18	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	14,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.19	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.20	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.21	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	31,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.24	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.25	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

81.1.26	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.27	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.28	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.29	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.30	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.31	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.32	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.33	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.34	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.35	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.36	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.37	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.38	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	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.39	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.40	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.41	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.42	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.43	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.1.44	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2	**INSTALAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - VESTIÁRIO**			

81.2.1	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.2	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.3	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.5	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	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.8	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	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.9	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.11	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	UN	9,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.12	LUVA SIMPLES, 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	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.13	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.14	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.15	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.16	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	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.17	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	32,13	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	34,96	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.20	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,24	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

81.2.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	100,83	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.22	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.23	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.2.24	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.3	**ACESSÓRIOS E LOUÇAS - VESTIÁRIO**			
81.3.1	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.2	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	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.5	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.6	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.8	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.9	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.10	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.11	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.12	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.13	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.14	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	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.3.15	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

81.3.16	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.4	**TANQUE SÉPTICO - VESTIÁRIO**			
81.4.1	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.4.2	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.4.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	28,85	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.4.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	9,52	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.4.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	11,54	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	20,01	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.4.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	17,31	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.4.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	432,73	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.5	**FILTRO ANAERÓBICO - VESTIÁRIO**			
81.5.1	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.5.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	14,13	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.5.3	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.5.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	9,62	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.5.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	5,65	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.5.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	22,79	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.5.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	8,48	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.5.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	211,95	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
81.6	**INSTALAÇÕES DE DRENAGEM PLUVIAL - VESTIÁRIO**			
81.6.1	SUPORTE PARA 2 TUBOS VERTICAIS, ESPAÇADO A CADA 150 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM PAREDE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	M	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

81.6.2	RALO FOFO SEMIESFERICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.6.3	CALHA DE DESCIDA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 35 CM - (10CM X 6,5 CM), PARA ÁGUAS PLUVIAIS.	M	10,63	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
81.6.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	25,39	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
82	**LIMPEZA - VESTIÁRIO**			
82.1	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	229,11	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
83	**SALA MULTIUSO**			
84	**SERVIÇOS PRELIMINARES - SALA MULTIUSO**			
84.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	62,55	= Metragem linear da viga baldrame 16,31 m – 3 unidades – total de 48,93 m; 24,71 m – 2 unidades – total de 49,42 m; 6,88 m – 1 unidade – total de 6,88 m; 2,54 m – 4 unidades – total de 10,16 m; 7,08 m – 1 unidade – total de 7,08 m; 2,04 m – 1 unidade – total de 2,04 m. O somatório das medições resulta em 124,51 metros lineares, sendo o valor dividido igual a 62,255 metros
84.1.2	ENSAIO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO EM CUIABÁ (SPT) - FUROS ATÉ 10M	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
84.2	**CANTEIRO DE OBRAS - SALA MULTIUSO**			
84.2.1	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M²	16,0	= 4m de largura x 4m de comprimento: 16m²
84.2.2	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M²	12,0	= 3m de largura x 4m de comprimento: 12.0m²
84.2.3	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	m³	50,67	= LARGURA 18.70M X COMPRIMENTO 27.10: 506.77M² X 0.10M: 50.67M³
84.2.4	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETO - MOLDAGEM E ROMPIMENTO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
84.3	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - SALA MULTIUSO**			
84.3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	506,77	= LARGURA 18.70M X COMPRIMENTO 27.10: 506.77M²
84.3.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	506,77	= LARGURA 18.70M X COMPRIMENTO 27.10: 506.77M²
84.4	**ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - SALA MULTIUSO**			
84.4.1	**SERVIÇOS EM SOLO - SALA MULTIUSO**			
84.4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	43,27	= Sapata Foram consideradas as seguintes dimensões: 1,00 m x 1,00 m x 1,30 m – 7 unidades – total de 9,10 m³; 0,90 m x 0,90 m x 1,30 m – 7 unidades – total de 7,371 m³; 1,00 m x 1,00 m x 1,30 m – 12 unidades – total de 15,60 m³; 1,10 m x 1,10 m x 1,30 m – 2 unidades – total de 3,146 m³; 1,10 m x 0,90 m x 1,30 m – 1 unidade – total de 1,287 m³; 1,00 m x 0,90 m x 1,30 m – 1 unidade – total de 1,17 m³. O volume total das sapatas é de 37,674 m³. Viga Baldrame Foram consideradas as seguintes dimensões: 16,31 m x 0,15 m x 0,30 m – 3 unidades – total de 2,20185 m³; 24,71 m x 0,15 m x 0,30 m – 2 unidades – total de 2,2239 m³; 6,88 m x 0,15 m x 0,30 m – 1 unidade – total de 0,3096 m³; 2,54 m x 0,15 m x 0,30 m – 4 unidades – total de 0,4572 m³; 7,08 m x 0,15 m x 0,30 m – 1 unidade – total de 0,3186 m³; 2,04 m x 0,15 m x 0,30 m – 1 unidade – total de 0,0918 m³. O volume total da viga baldrame é de 5,60295 m³. Resumo Geral Total de Sapatas: 37,674 m³ Total de Viga Baldrame: 5,60295 m³ Volume Total Geral: 43,27 m³

84.4.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	20,56	= Sapata Foram consideradas as seguintes medidas: 1,00 m x 1,00 m – 7 unidades – total de 7,00 m²; 0,90 m x 0,90 m – 7 unidades – total de 5,67 m²; 1,00 m x 1,00 m – 12 unidades – total de 12,00 m²; 1,10 m x 1,10 m – 2 unidades – total de 2,42 m²; 1,10 m x 0,90 m – 1 unidade – total de 0,99 m²; 1,00 m x 0,90 m – 1 unidade – total de 0,90 m². O total de área de preparo de fundo de vala para sapatas é de 1,89 m². Viga Baldrame Foram consideradas as seguintes medidas: 16,31 m x 0,15 m – 3 unidades – total de 7,3395 m²; 24,71 m x 0,15 m – 2 unidades – total de 7,413 m²; 6,88 m x 0,15 m – 1 unidade – total de 1,032 m²; 2,54 m x 0,15 m – 4 unidades – total de 1,524 m²; 7,08 m x 0,15 m – 1 unidade – total de 1,062 m²; 2,04 m x 0,15 m – 1 unidade – total de 0,306 m². O total de área de preparo de fundo de vala para viga baldrame é de 18,6765 m². Resumo Geral Área total de sapatas: 1,89 m² Área total de viga baldrame: 18,6765 m² Área total geral: 20,56 m²
84.4.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	20,56	= Sapata Foram consideradas as seguintes medidas: 1,00 m x 1,00 m – 7 unidades – total de 7,00 m²; 0,90 m x 0,90 m – 7 unidades – total de 5,67 m²; 1,00 m x 1,00 m – 12 unidades – total de 12,00 m²; 1,10 m x 1,10 m – 2 unidades – total de 2,42 m²; 1,10 m x 0,90 m – 1 unidade – total de 0,99 m²; 1,00 m x 0,90 m – 1 unidade – total de 0,90 m². O total de área de lastro de concreto para sapatas é de 1,89 m³. Viga Baldrame Foram consideradas as seguintes medidas: 16,31 m x 0,15 m – 3 unidades – total de 7,3395 m²; 24,71 m x 0,15 m – 2 unidades – total de 7,413 m²; 6,88 m x 0,15 m – 1 unidade – total de 1,032 m²; 2,54 m x 0,15 m – 4 unidades – total de 1,524 m²; 7,08 m x 0,15 m – 1 unidade – total de 1,062 m²; 2,04 m x 0,15 m – 1 unidade – total de 0,306 m². O total de área de lastro de concreto para viga baldrame é de 18,6765 m². Resumo Geral Área total de sapatas: 1,89 m² Área total de viga baldrame: 18,6765 m² Área total geral: 20,56 m²
84.4.1.4	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	20,28	= Foram considerados os volumes referentes ao reaterro mecanizado das sapatas, calculados conforme as dimensões e quantidades apresentadas a seguir: 1,00 m x 1,00 m x 0,70 m – 7 unidades – total de 4,90 m³; 0,90 m x 0,90 m x 0,70 m – 7 unidades – total de 3,969 m³; 1,00 m x 1,00 m x 0,70 m – 12 unidades – total de 8,40 m³; 1,10 m x 1,10 m x 0,70 m – 2 unidades – total de 1,694 m³; 1,10 m x 0,90 m x 0,70 m – 1 unidade – total de 0,693 m³; 1,00 m x 0,90 m x 0,70 m – 1 unidade – total de 0,63 m³. O volume total do reaterro mecanizado das sapatas é de 20,286 m³
84.4.1.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	22,99	= Foram considerados os volumes referentes às atividades de carga, manobra e descarga dos materiais provenientes das escavações, calculados conforme as dimensões e quantidades apresentadas a seguir: 1,00 m x 1,00 m x 0,60 m – 7 unidades – total de 4,20 m³; 0,90 m x 0,90 m x 0,60 m – 7 unidades – total de 3,402 m³; 1,00 m x 1,00 m x 0,60 m – 12 unidades – total de 7,20 m³; 1,10 m x 1,10 m x 0,60 m – 2 unidades – total de 1,452 m³; 1,10 m x 0,90 m x 0,60 m – 1 unidade – total de 0,594 m³; 1,00 m x 0,90 m x 0,60 m – 1 unidade – total de 0,54 m³. O volume total de carga, manobra e descarga é de 17,388 m³ Foram considerados os volumes referentes às atividades de carga, manobra e descarga do material escavado para execução das vigas baldrame, conforme as dimensões e quantidades abaixo descritas: 16,31 m x 0,15 m x 0,30 m – 3 unidades – total de 2,20185 m³; 24,71 m x 0,15 m x 0,30 m – 2 unidades – total de 2,2239 m³; 6,88 m x 0,15 m x 0,30 m – 1 unidade – total de 0,3096 m³; 2,54 m x 0,15 m x 0,30 m – 4 unidades – total de 0,4572 m³; 7,08 m x 0,15 m x 0,30 m – 1 unidade – total de 0,3186 m³; 2,04 m x 0,15 m x 0,30 m – 1 unidade – total de 0,0918 m³. O volume total de carga, manobra e descarga referente às vigas baldrame é de 5,60 M³
84.4.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
84.4.2	**SAPATAS - SALA MULTIUSO**			
84.4.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	16,59	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO, AS 4 UTILIZAÇÕES.
84.4.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	554,4	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	304,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.2.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	16,42	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	16,42	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.3	**VIGA BALDRAME - SALA MULTIUSO**			

84.4.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	46,55	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.3.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.3.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	314,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	164,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.3.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	5,88	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.3.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	5,88	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.4	**PILARES - SALA MULTIUSO**			
84.4.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	50,41	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	713,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	478,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	348,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.4.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	334,3	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.4.7	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	11,03	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.5	**VIGAS - SALA MULTIUSO**			
84.4.5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	63,86	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	191,2	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	665,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.4.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	454,8	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

84.4.5.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	16,01	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.5	**CONTRAPISO ARMADO - SALA MULTIUSO**			
84.5.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	403,02	= LARGURA 16.31M X COMPRIMENTO 24.71: 403.02M²
84.5.2	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	403,02	= LARGURA 16.31M X COMPRIMENTO 24.71: 403.02M²
84.5.3	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	40,3	= LARGURA 16.31M X COMPRIMENTO 24.71: 403.02M² x 0.10m: 40.30m³
84.5.4	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	596,77	= O total de tela de aço soldada nervurada CA-60, tipo Q-92, com diâmetro do fio de 4,2 mm, largura de 2,45 m, espaçamento de malha de 15 x 15 cm e peso de 1,48 kg/m², corresponde a uma área total de 403,22 m², resultando em um peso aproximado de 596,77 kg de tela de aço
84.6	**ALVENARIA - SALA MULTIUSO**			
84.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	594,85	= Comprimento 24,7 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 271,7 m². Comprimento 16,3 m, altura 5,5 m, quantidade 1, total 89,65 m². Comprimento 6,88 m, altura 5,5 m, quantidade 1, total 37,84 m². Comprimento 0,83 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 9,13 m². Comprimento 7,08 m, altura 5,5 m, quantidade 1, total 38,94 m². Comprimento 2,05 m, altura 5,5 m, quantidade 1, total 11,275 m². Comprimento 7,08 m, altura 4 m, quantidade 1, total 28,32 m². Comprimento 1,72 m, altura 4 m, quantidade 2, total 13,76 m². Comprimento 2,4 m, altura 4 m, quantidade 2, total 19,2 m². Comprimento 16,01 m, altura 4 m, quantidade 1, total 64,04 m². Comprimento 1,24 m, altura 4 m, quantidade 1, total 4,96 m². Comprimento 0,73 m, altura 4 m, quantidade 1, total 2,92 m². Comprimento 0,78 m, altura 4 m, quantidade 1, total 3,12 m². Total geral: 594,855 m².
84.6.3	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	31,1	= Portas Foram consideradas as seguintes aberturas: Porta de 1,80 m de comprimento – 1 unidade, com 0,80 m de espaço adicional, Totalizando 2,60 m; Porta de 0,90 m de comprimento – 1 unidade, com 0,80 m de espaço adicional, Totalizando 1,70 m; Porta de 0,80 m de comprimento – 2 unidades, com 0,80 m de espaço adicional, totalizando 2,40 m; Porta de 0,70 m de comprimento – 1 unidade, com 0,80 m de espaço adicional, totalizando 1,50 m; Porta de 0,90 m de comprimento – 1 unidade, com 0,80 m de espaço adicional, totalizando 1,70 m. Subtotal (Portas): 9,90 m Janelas Foram consideradas as seguintes aberturas: Janela de 2,00 m de comprimento – 5 unidades, com 0,80 m de espaço adicional, totalizando 10,80 m; Janela de 2,40 m de comprimento – 4 unidades, com 0,80 m de espaço adicional, totalizando 10,40 m. Subtotal (Janelas): 21,20 m
84.6.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	21,2	= Janelas Foram consideradas as seguintes aberturas: Janela de 2,00 m de comprimento – 5 unidades, com 0,80 m de espaço adicional, totalizando 10,80 m; Janela de 2,40 m de comprimento – 4 unidades, com 0,80 m de espaço adicional, totalizando 10,40 m. Subtotal (Janelas): 21,20 m
84.6.6	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	82,0	= 24.70M COMPRIMENTO X 2 LADOS: 49.40M 16.30M COMPRIMENTO X 2 LADOS: 32.60M TOTAL: 82M LINEAR
84.7	**COBERTURA - SALA MULTIUSO**			
84.7.1	**COBERTURA - TELHAMENTO - SALA MULTIUSO**			
84.7.1.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	402,61	= LARGURA 16.30M X COMPRIMENTO 24.70M: 402.61M²
84.7.1.2	CUMEEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA DE AÇO PRÉ-PINTADA ELETROSTATICAMENTE EM UMA FACE, E=0,43 MM, GALVALUME, CHAPA/CHAPA, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	M	24,7	= 24.70M COMPRIMENTO
84.7.1.2	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	UN	4,0	= 4 unidades, para entrada aérea
84.7.1.3	TAPA ONDA PARA A TELHA TERMOACÚSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	49,4	= 24.70M COMPRIMENTO X 2 LADOS: 49.40M
84.7.1.4	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	82,0	= 24.70M COMPRIMENTO X 2 LADOS: 49.40M 16.30M COMPRIMENTO X 2 LADOS: 32.60M TOTAL: 82M LINEAR

84.7.1.5	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	49,4	= 24.70M COMPRIMENTO X 2 LADOS: 49.40M
84.7.2	**ESTRUTURA DA COBERTURA - SALA MULTIUSO**			
84.7.2.1	ESTRUTURA METÁLICA DA "SALA MULTIUSO ", COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS E CHAPAS METÁLICAS (AÇO ASTM A36), MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE – FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO	KG	4.558,42	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
84.7.2.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	866,1	= estrutura metálica da cobertura possui peso total de 4.558,42 kg, correspondendo a uma área de 866,10 m², considerando o coeficiente de 0,19 m²/kg.
84.7.2.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	866,1	= estrutura metálica da cobertura possui peso total de 4.558,42 kg, correspondendo a uma área de 866,10 m², considerando o coeficiente de 0,19 m²/kg.
84.8	**IMPERMEABILIZAÇÃO - SALA MULTIUSO**			
84.8.1	**PISO - SALA MULTIUSO**			
84.8.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	402,61	= LARGURA 16.30M X COMPRIMENTO 24.70M: 402.61M²
84.8.2	**ESTRUTURAS DE CONCRETO - SALA MULTIUSO**			
84.8.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	52,34	= Área de 24,70 m de comprimento e 1,00 m de altura, totalizando 24,70 m²; Área de 16,01 m de comprimento e 1,00 m de altura, totalizando 16,01 m²; Área de 2,70 m de comprimento e 1,00 m de altura, totalizando 2,70 m²; Área de 6,88 m de comprimento e 1,00 m de altura, totalizando 6,88 m²; Área de 2,05 m de comprimento e 1,00 m de altura, totalizando 2,05 m². Dessa forma, o total geral de área de parede considerada corresponde a 52,34 m²
84.9	**REVESTIMENTOS - SALA MULTIUSO**			
84.9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	m²	1.751,84	= Comprimento 24,7 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 271,7 m². Comprimento 16,3 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 179,3 m². Comprimento 6,88 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 75,68 m². Comprimento 0,83 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 9,13 m². Comprimento 7,08 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 77,88 m². Comprimento 2,05 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 22,55 m². Comprimento 7,08 m, altura 4 m, quantidade 2, total 56,64 m². Comprimento 1,72 m, altura 4 m, quantidade 2, total 13,76 m². Comprimento 2,4 m, altura 4 m, quantidade 2, total 19,2 m². Comprimento 16,01 m, altura 4 m, quantidade 2, total 128,08 m². Comprimento 1,24 m, altura 4 m, quantidade 2, total 9,92 m². Comprimento 0,73 m, altura 4 m, quantidade 2, total 5,84 m². Comprimento 0,78 m, altura 4 m, quantidade 2, total 6,24 m². Total: 875,92 m². Total x 2 lados: 1751,84 m²
84.9.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	1.751,84	= Comprimento 24,7 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 271,7 m². Comprimento 16,3 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 179,3 m². Comprimento 6,88 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 75,68 m². Comprimento 0,83 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 9,13 m². Comprimento 7,08 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 77,88 m². Comprimento 2,05 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 22,55 m². Comprimento 7,08 m, altura 4 m, quantidade 2, total 56,64 m². Comprimento 1,72 m, altura 4 m, quantidade 2, total 13,76 m². Comprimento 2,4 m, altura 4 m, quantidade 2, total 19,2 m². Comprimento 16,01 m, altura 4 m, quantidade 2, total 128,08 m². Comprimento 1,24 m, altura 4 m, quantidade 2, total 9,92 m². Comprimento 0,73 m, altura 4 m, quantidade 2, total 5,84 m². Comprimento 0,78 m, altura 4 m, quantidade 2, total 6,24 m². Total: 875,92 m². Total x 2 lados: 1751,84 m²
84.9.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1.751,84	= Comprimento 24,7 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 271,7 m². Comprimento 16,3 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 179,3 m². Comprimento 6,88 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 75,68 m². Comprimento 0,83 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 9,13 m². Comprimento 7,08 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 77,88 m². Comprimento 2,05 m, altura 5,5 m, quantidade 2, total 22,55 m². Comprimento 7,08 m, altura 4 m, quantidade 2, total 56,64 m². Comprimento 1,72 m, altura 4 m, quantidade 2, total 13,76 m². Comprimento 2,4 m, altura 4 m, quantidade 2, total 19,2 m². Comprimento 16,01 m, altura 4 m, quantidade 2, total 128,08 m². Comprimento 1,24 m, altura 4 m, quantidade 2, total 9,92 m². Comprimento 0,73 m, altura 4 m, quantidade 2, total 5,84 m². Comprimento 0,78 m, altura 4 m, quantidade 2, total 6,24 m². Total: 875,92 m². Total x 2 lados: 1751,84 m²
84.9.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 30X70 CM APLICADAS EM PAREDES (BRANCO POLIDO)	M²	88,05	= Comprimento 2,4 m, altura 3 m, quantidade 6, total 43,2 m². Comprimento 2,34 m, altura 3 m, quantidade 4, total 28,08 m². Comprimento 1,81 m, altura 3 m, quantidade 2, total 10,86 m². Comprimento 1,24 m, altura 3 m, quantidade 1, total 3,72 m². Comprimento 0,73 m, altura 3 m, quantidade 1, total 2,19 m². Comprimento 0,78 m, altura 3 m, quantidade 1, total 2,34 m². Comprimento 1,46 m, altura 3 m, quantidade 1, total 4,38 m². Comprimento 1,27 m, altura 3 m, quantidade 1, total 3,81 m². Total: 88,05 m².
84.10	**FORROS - SALA MULTIUSO**			
84.10.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	402,61	= LARGURA 16.30M X COMPRIMENTO 24.70M: 402.61M²

84.10.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	M	92,56	= 24.70M COMPRIMENTO X 2 LADOS: 49.40M 16.30M COMPRIMENTO X 2 LADOS: 32.60M 7.08M COMPRIMENTO 1.72 COMPRIMENTO X 2 LADOS: 3.44M TOTAL: 92.56M LINEAR
84.10.3	ALÇAPÃO PARA FORRO GESSO ACARTONADO COM ACABAMENTOS (0,70X0,70M)	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
84.11	**ESQUADRIAS - SALA MULTIUSO**			
84.11.1	**PORTAS METALICAS (ALUMINIO / AÇO) - SALA MULTIUSO**			
84.11.1.1	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA CORRUGADA COM BARRA DE APOIO PCD, DIMENSÕES 90X210CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR HORIZONTAL DN 1" EM AÇO INOX, FECHADURA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO
84.11.1.2	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA CORRUGADA Nº18, DIMENSÕES 80X210CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR VERTICAL DN 1" EM AÇO INOX, FECHADURA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORAÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO
84.11.1.3	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA CORRUGADA Nº18, DIMENSÕES 70X210CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR VERTICAL DN 1" EM AÇO INOX, FECHADURA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORAÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO
84.11.1.4	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA CORRUGADA COM BARRA DE APOIO, DIMENSÕES 180X210CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR HORIZONTAL DN 1" EM AÇO INOX, FECHADURA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO
84.11.1.5	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA CORRUGADA Nº18, DIMENSÕES 90X260CM, COM VISOR PARA VIDROS 20x1,96 CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR VERTICAL DN 1" EM AÇO INOX, FECHADURA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORAÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO
84.11.2	**JANELAS EM ALUMINIO - SALA MULTIUSO**			
84.11.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	6,0	= CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO
84.11.2.2	JANELA TIPO MAXIM-AR COM 1 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	5,76	= CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO
84.11.3	**PORTÃO - SALA MULTIUSO**			
84.11.3.1	PORTÃO DE AÇO, COM 2 FOLHAS DE CORRER, COM DIMENSÕES 450X220CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC.	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO
84.12	**PINTURA - SALA MULTIUSO**			
84.12.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1.059,29	= Comprimento 24,7 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 2, quantidade de lados 2, total 543,4 m². Comprimento 16,3 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 2, total 179,3 m². Comprimento 6,88 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 2, total 75,68 m². Comprimento 0,83 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 2, quantidade de lados 2, total 18,26 m². Comprimento 7,08 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 38,94 m². Comprimento 2,05 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 2, total 22,55 m². Comprimento 7,08 m, altura 4 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 28,32 m². Comprimento 1,72 m, altura 4 m, quantidade por parede 2, quantidade de lados 1, total 13,76 m². Comprimento 16,01 m, altura 4 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 2, total 128,08 m². Comprimento 1,24 m, altura 4 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 4,96 m². Comprimento 0,73 m, altura 4 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 2,92 m². Comprimento 0,78 m, altura 4 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 3,12 m². Total geral: 1.059,29 m²
84.12.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	1.059,29	= Comprimento 24,7 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 2, quantidade de lados 2, total 543,4 m². Comprimento 16,3 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 2, total 179,3 m². Comprimento 6,88 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 2, total 75,68 m². Comprimento 0,83 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 2, quantidade de lados 2, total 18,26 m². Comprimento 7,08 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 38,94 m². Comprimento 2,05 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 2, total 22,55 m². Comprimento 7,08 m, altura 4 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 28,32 m². Comprimento 1,72 m, altura 4 m, quantidade por parede 2, quantidade de lados 1, total 13,76 m². Comprimento 16,01 m, altura 4 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 2, total 128,08 m². Comprimento 1,24 m, altura 4 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 4,96 m². Comprimento 0,73 m, altura 4 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 2,92 m². Comprimento 0,78 m, altura 4 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 3,12 m². Total geral: 1.059,29 m²
84.12.4	(COR BRANCO NEVE)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	402,61	= LARGURA 16.30M X COMPRIMENTO 24.70M: 402.61M²

84.12.5	(COR BRANCO GELO)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	400,29	= Comprimento 24,7 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 2, quantidade de lados 1, total 271,7 m². Comprimento 16,3 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 89,65 m². Comprimento 7,08 m, altura 5,5 m, quantidade por parede 1, quantidade de lados 1, total 38,94 m². Total geral: 400,29 m²
84.12.6	(COR BRANCO GELO)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	593,87	= Comprimento: 24,7 m, Altura: 5,5 m, Quantidade/Parede: 2, Quant. Lados: 1, Total: 271,7 Comprimento: 16,3 m, Altura: 5,5 m, Quantidade/Parede: 1, Quant. Lados: 1, Total: 89,65 Comprimento: 6,88 m, Altura: 5,5 m, Quantidade/Parede: 1, Quant. Lados: 1, Total: 37,84 Comprimento: 0,83 m, Altura: 5,5 m, Quantidade/Parede: 2, Quant. Lados: 1, Total: 9,13 Comprimento: 2,05 m, Altura: 5,5 m, Quantidade/Parede: 1, Quant. Lados: 1, Total: 11,275 Comprimento: 7,08 m, Altura: 4 m, Quantidade/Parede: 1, Quant. Lados: 1, Total: 28,32 Comprimento: 1,72 m, Altura: 4 m, Quantidade/Parede: 1, Quant. Lados: 1, Total: 6,88
				Comprimento: 16,01 m, Altura: 4 m, Quantidade/Parede: 1, Quant. Lados: 2, Total: 128,08 Comprimento: 1,24 m, Altura: 4 m, Quantidade/Parede: 1, Quant. Lados: 1, Total: 4,96 Comprimento: 0,73 m, Altura: 4 m, Quantidade/Parede: 1, Quant. Lados: 1, Total: 2,92 Comprimento: 0,78 m, Altura: 4 m, Quantidade/Parede: 1, Quant. Lados: 1, Total: 3,12 Total geral: 593,87M²
84.12.7	(COR VERDE BANDEIRA) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	11,87	= ÁREA DA FACHADA: 11.87M²
84.12.8	(COR AZUL PANTONE 2758 C) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	25,5	= ÁREA DA FACHADA: 25.50M²
84.12.9	(COR AMARELO OURO) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	5,93	= ÁREA DA FACHADA: 5.93M²
84.12.10	APLICAÇÃO MANUAL DE LIQUIBRILHO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	1.178,71	= Parede de 24,7 m de comprimento e 5,5 m de altura, com 2 paredes e 2 lados, totalizando 543,4 m²; Parede de 16,3 m de comprimento e 5,5 m de altura, com 1 parede e 2 lados, totalizando 179,3 m²; Parede de 6,88 m de comprimento e 5,5 m de altura, com 1 parede e 2 lados, totalizando 75,68 m²; Parede de 0,83 m de comprimento e 5,5 m de altura, com 2 paredes e 2 lados, totalizando 18,26 m²; Parede de 7,08 m de comprimento e 5,5 m de altura, com 1 parede e 2 lados, totalizando 77,88 m²; Parede de 2,05 m de comprimento e 5,5 m de altura, com 1 parede e 2 lados, totalizando 22,55 m²; Parede de 7,08 m de comprimento e 4,0 m de altura, com 1 parede e 2 lados, totalizando 56,64 m²; Parede de 1,72 m de comprimento e 4,0 m de altura, com 2 paredes e 2 lados, totalizando 27,52 m²; Parede de 2,4 m de comprimento e 4,0 m de altura, com 2 paredes e 2 lados, totalizando 38,4 m²; Parede de 16,01 m de comprimento e 4,0 m de altura, com 1 parede e 2 lados, totalizando 128,08 m²; Parede de 1,24 m de comprimento e 4,0 m de altura, com 1 parede e 1 lado, totalizando 4,96 m²; Parede de 0,73 m de comprimento e 4,0 m de altura, com 1 parede e 1 lado, totalizando 2,92 m²; Parede de 0,78 m de comprimento e 4,0 m de altura, com 1 parede e 1 lado, totalizando 3,12 m². O total geral da área a ser aplicada com Liqui-Brilho é de 1.178,71 m²
84.13	**PISO E PAVIMENTAÇÃO - SALA MULTIUSO**			
84.13.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	402,61	= LARGURA 16.30M X COMPRIMENTO 24.70M: 402.61M²
84.13.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	40,58	= A execução de passeio e piso interno será realizada em concreto desempenado, conforme as dimensões e volumes a seguir: Calçada lateral direita: 27,10 m de comprimento, 1,20 m de largura e 0,10 m de espessura, totalizando 3,252 m³; Calçada lateral esquerda: 27,10 m de comprimento, 1,20 m de largura e 0,10 m de espessura, totalizando 3,252 m³; Calçada dos fundos: 16,30 m de comprimento, 1,20 m de largura e 0,10 m de espessura, totalizando 1,956 m³; Entrada do salão: 6,88 m x 0,83 m x 0,10 m, totalizando 0,571 m³; Entrada adicional do salão: 2,05 m x 0,83 m x 0,10 m, totalizando 0,170 m³; Calçada da frente: 16,30 m x 1,20 m x 0,10 m, totalizando 1,956 m³. O volume total de concreto das calçadas é de 11,16 m³. Além disso, será executado o piso interno do salão, com área total de 365,35 m² e espessura de 5 cm, resultando em 18,27 m³ de concreto. Somando-se todas as áreas, o volume total de concreto a ser utilizado na execução dos passeios e piso interno é de 40,58 m³.
84.13.3	RODAPÉ EM ARDÓSIA ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	85,05	= COMPRIMENTO DAS PAREDES: 24,70 m , 16,30 m, 6,88 m, 0,83 m, 7,08 m, 2,05 m, 7,08 m, 1,72 m, 2,40m, 16,01 m Total: 85,05 m

84.14	**PINGADEIRAS/ PEITORIL/ DIVISORIAS/ SOLEIRAS DE GRANITO CINZA - SALA MULTIUSO**			
84.14.1	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	8,99	= Divisória com 0,50 m de largura e 1,60 m de altura, totalizando 0,80 m²; Divisória com 0,44 m de largura e 1,60 m de altura, totalizando 0,704 m²; Duas divisórias com 0,05 m de largura e 1,60 m de altura, totalizando 0,16 m²; Divisória com 0,47 m de largura e 1,60 m de altura, totalizando 0,752 m²; Duas áreas com 3,29 m² cada, totalizando 6,58 m². O total geral das divisórias sanitárias é de 8,99m²
84.14.2	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DIMENSÃO VARIADA, PARA LAVATÓRIOS DIVERSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	1,2	= Bancada com 1,20 m de comprimento e 0,50 m de largura, em 2 unidades, totalizando 1,20 m² de área
84.14.3	FRONTÃO OU TESTEIRA DE GRANITO CINZA POLIDO - H ATÉ 10CM , BORDA ARREDONDADA, E=2CM.	M	3,4	= Frontão com 1,20 m lineares, em 2 unidades, totalizando 2,40 m; Frontão com 0,50 m lineares, em 2 unidades, totalizando 1,00 m. O total geral de frontão é de 3,40 metros lineares
84.14.4	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	19,6	= Peitoril com 2,00 m lineares, em 5 unidades, totalizando 10,00 m; Peitoril com 2,40 m lineares, em 4 unidades, totalizando 9,60 m. O total geral de peitoris é de 19,60 metros lineares
84.15	**ACESSIBILIDADE - SALA MULTIUSO**			
84.15.1	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= 2 UN EM PORTA PCD
84.15.2	PLACA TÁTIL EM ACRILICO BORDAS ARREDONDADAS, COM LETRAS EM ALTO RELEVO, DIM. 30X10CM, PARA AS PAREDES E PORTAS - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,0	= 1 UN EM CADA PORTA
84.15.3	PISO TÁTIL DE BORRACHA DIRECIONAL E/OU ALERTA, ASSENTADO COM COLA DE CONTATO, E=5 MM, CORES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	9,81	= 1,50 m de comprimento e 0,25 m de largura, totalizando 0,375 m²; 0,50 m de comprimento e 0,25 m de largura, totalizando 0,125 m²; 3,75 m de comprimento e 0,25 m de largura, totalizando 0,9375 m²; 2,50 m de comprimento e 0,25 m de largura, totalizando 0,625 m²; 10,75 m de comprimento e 0,25 m de largura, totalizando 2,6875 m²; 8,50 m de comprimento e 0,25 m de largura, totalizando 2.125m²; 1,25 m de comprimento e 0,25 m de largura, totalizando 0,3125 m²; 1,50 m de comprimento e 0,25 m de largura, totalizando 0,375 m²; 2,25 m de comprimento e 0,25 m de largura, totalizando 0,5625 m²; 6,75 m de comprimento e 0,25 m de largura, totalizando 1,6875 m². Total geral de piso tátil é de 9,81 m²
84.15.4	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= 1 NO BANHEIRO PCD
84.16	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES- SALA MULTIUSO**			
84.16.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	13,0	= 11 AR CONDICIONADO DO SALÃO 2 AR CONDICIONADO NA CIRCULAÇÃO
84.16.2	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO. AF_11/2025	m²	3,9	= Espelho no banheiro PCD, com 1,00 m de altura e 0,80 m de comprimento, totalizando 0,80 m²; Espelho no banheiro dos fundos, com 1,00 m de altura e 0,70 m de comprimento, totalizando 0,70 m²; Espelho no banheiro feminino, com 1,00 m de altura e 1,20 m de comprimento, totalizando 1,20 m²; Espelho no banheiro masculino, com 1,00 m de altura e 1,20 m de comprimento, totalizando 1,20 m². O total geral de espelhos cristal é de 3,90 m²
84.16.3	QUADRO DE VIDRO TEMPERADO E LAMINADO COM PELÍCULA BRANCA 6MM DIMENSÕES 2,00X1,10M, FIXAÇÃO COM PROLONGADOR CROMADO, INCLUSO APARADOR DE FERRO COM PINTURA AUTOMOTIVA BRANCA, CANTONEIRA 2X2 E FIXAÇÃO PARAFUSO COM BUCHA S8, AS QUINAS DO APARADOR ARRENDONDADA DOS DOIS LADOS. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= 1 UN NA SALA MULTIUSO
84.17	**INSTALAÇÕES ELETRICAS - SALA MULTIUSO**			
84.17.1	**ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTOS - SALA MULTIUSO**			
84.17.1.1	ARRUELA ZAMAK 1.1/2	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.1.2	ARRUELA ZAMAK 1/2	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.1.3	BUCHA ZAMAK 1. 1/2	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.1.4	BUCHA ZAMAK 1/2	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.1.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	31,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

84.17.1.6	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.1.7	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.1.8	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.2	**CABO TRIPOLAR - SALA MULTIUSO**			
84.17.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	67,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.3	**CABO UNIPOLAR - SALA MULTIUSO**			
84.17.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	761,5	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.4	**DISPOSITIVO ELÉTRICO - SALA MULTIUSO**			
84.17.4.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.4.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.4.3	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.4.4	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.4.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.5	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO - SALA MULTIUSO**			
84.17.5.1	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
84.17.5.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.5.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.5.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.5.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.5.6	DISPOSITIVO DPS 40KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.5.7	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.6	**ELETRODUTO LEVE - SALA MULTIUSO**			

84.17.6.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	186,9	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.6.2	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	14,1	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.7	**ELETRODUTO PVC ROSCA - SALA MULTIUSO**			
84.17.7.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,5	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.7.2	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.8	**LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS - SALA MULTIUSO**			
84.17.8.1	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR - QUADRADA 60X60CM, INCLUSO DRIVER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.8.2	REATOR ELETROMAGNÉTICO P/ FLUORESCENTE COMPACTA 1X18 W	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.8.3	REATOR ELETROMAGNÉTICO P/ FLUORESCENTE COMPACTA 1X58 W	UN	11,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.8.4	SOQUETE BASE 2G11	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.8.5	SOQUETE BASE G 23	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.8.6	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED PAR20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.9	**LÂMPADA FLUORESCENTE - SALA MULTIUSO**			
84.17.9.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.9.2	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.9.3	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, PARA 1 LÂMPADA TUBULAR LED DE 36 W, SEM LÂMPADA E SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	11,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10	**MATERIAL PARA ENTRADA SERVIÇO - SALA MULTIUSO**			
84.17.10.1	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.2	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.3	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.4	BUCHA PLASTICA S 8	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.5	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	2,2	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

84.17.10.6	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.7	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS DE 16 A 70 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.8	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.9	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.10	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.11	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 6,3X3.38MM	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.12	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 125X80X16MM	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.13	PARAFUSO DE CABEÇA LIMÃO COM FENDA	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.14	PARAFUSO DE SEGURANÇA LACRE	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.15	PARAFUSO TIPO FENDA	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.10.16	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
84.17.10.17	TAMPA QUADRADA 400X10, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ABERTURA INTERNA = 0,40X0,40 M E ALTURA = 0,10 M	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
84.17.10.18	SELO PLASTICO DE SEGURANÇA	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.17.12	**QUADRO DISTRI. CHAPA PINTADA - EMBUTIR - SALA MULTIUSO**			
84.17.12.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - SALA MULTIUSO**			
84.18.1	**CAIXA DE PASSAGEM - SALA MULTIUSO**			
84.18.1.1	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.1.2	CAIXA DE INSPEÇÃO 60X60CM	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.2	**PVC ACESSÓRIOS - SALA MULTIUSO**			
84.18.2.1	CAIXA SINFONADA 150X150X50	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.2.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

84.18.2.3	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3	**PVC ESGOTO - SALA MULTIUSO**			
84.18.3.1	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.2	CURVA PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.3	CURVA PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.8	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.9	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	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.10	TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	81,45	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.11	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.12	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.3.13	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	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.4	**PVC ESGOTO - SALA MULTIUSO**			
84.18.4.1	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.4.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,89	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.18.4.3	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	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - SALA MULTIUSO**			
84.19.1	**PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - SALA MULTIUSO**			
84.19.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	10,23	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

84.19.2	**APARELHO- SALA MULTIUSO**			
84.19.2.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.2.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.2.4	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.2.5	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= 1 UN PARA BANHEIRO PCD
84.19.2.6	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPENSA 465X350MM PARA PCD, TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE MESA (INCLUSIVE ALAVANCA DE ACIONAMENTO) E ACESSÓRIOS ENGATE, SIFÃO CROMADO E VÁLVULA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= 1 UN PARA BANHEIRO PCD
84.19.3	**METAIS - SALA MULTIUSO**			
84.19.3.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.3.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.3.3	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.3.4	DUCHA HIGIÊNICA 25MMx 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,0	= 1 UN AO LADO DE CADA VASO SANITÁRIO
84.19.3.5	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0	= 1 UN EM CADA BANHEIRO
84.19.4	**METAIS PRESSMATIC - SALA MULTIUSO**			
84.19.4.1	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.5	**PVC ACESSÓRIOS - SALA MULTIUSO**			
84.19.5.1	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.5.2	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.5.3	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 32, INSTALADO EM RAMAL INTERNO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	10,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.5.4	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	4,0	= 1 UN EM CADA BANHEIRO
84.19.5.5	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= 1 UN EM CADA BANHEIRO
84.19.6	**PVC RÍGIDO SOLDAVEL - SALA MULTIUSO**			
84.19.6.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

84.19.6.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	15,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.6.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	8,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.6.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	26,72	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.6.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	14,34	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.6.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.6.7	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.7	**PVC SOLDÁVEL AZUL C/ BUCHA LATÃO - SALA MULTIUSO**			
84.19.7.1	JOELHO 90 GRAUS, PARA INSTALAÇÕES EM PEX ÁGUA, DN 20 MM, CONEXÃO POR CRIMPAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.19.7.2	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.20	**PLUVIAL - SALA MULTIUSO**			
84.20.1	**CAIXAS DE PASSAGEM - SALA MULTIUSO**			
84.20.1.1	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.20.2	**PVC ESGOTO**			
84.20.2.1	TUBO LEVE PVC RIGIDO D=125MM	M	61,72	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.21	**URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - SALA MULTIUSO**			
84.21.1	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.21.2	BANCO EM MADEIRA DE LEI DIM. C=1,82M L=0,4M E H=0,50M, INCLUSO ACESSÓRIOS E FIXAÇÕES, ESTRUTURA DE METALON 5X5CM (COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICA COR PRETA NO METALON), MADEIRAMENTO E=2CM COM ACABAMENTO EM VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.22	**SPDA - SALA MULTIUSO**			
84.22.1	**ATERRAMENTO - SALA MULTIUSO**			
84.22.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.22.1.2	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO 250X250 - MATERIAL E INSTALAÇÃO	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.22.1.3	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	13,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.22.2	**CAPTORES - SALA MULTIUSO**			
84.22.2.1	TERMINAL AEREO EM ALUMÍNIO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	66,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

84.22.3	**CONDUTORES DE PROTEÇÃO (SPDA) - SALA MULTIUSO**			
84.22.3.1	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	257,25	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.23	**INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - SALA MULTIUSO**			
84.23.1	**EXTINTOR DE INCÊNDIO - SALA MULTIUSO**			
84.23.1.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 06KG ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.23.1.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR 20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.23.1.3	GANCHO PARA SEGURAR EXTINTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.23.2	**ILUMINAÇÃO - SALA MULTIUSO**			
84.23.2.1	LUMINÁRIA DE LED, TIPO FAROLETE 2200 LÚMENS	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.23.2.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTOMIA DE 6CR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.23.3	**SINALIZAÇÃO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA**			
84.23.3.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA 20X30CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
84.24	**LIMPEZA**			
84.24.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	506,92	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85	**PORTICO DE ENTRADA E FECHAMENTOS GRADIL**			
85.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES - IMPLANTAÇÃO**			
85.1.1	ENSAIO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO EM CUIABÁ (SPT) - FUROS ATÉ 10M	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.1.2	**PORTICO-IMPLANTAÇÃO**			
85.1.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	10,44	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
85.1.2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	2,54	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
85.1.2.3	APILOAMENTO COM MACO DE 30KG	m²	7,22	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
85.1.2.4	APILOAMENTO COM MACO DE 30KG	m²	7,26	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.1.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	14,48	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
85.1.2.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	10,73	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO

85.1.2.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	4,095	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
85.1.2.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	40,95	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
85.1.2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	6,43	= CONFORME APRESENTA NO PROJETO
85.2	**SAPATAS- PORTICO**			
85.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	5,03	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	1,33	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	19,5	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	24,3	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.3	**PÓRTICO - VIGAS BALDRAMES**			
85.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	4,4	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.3.2	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	0,92	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	7,15	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,08	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	11,23	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	18,02	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.4	**PÓRTICO - PILARES**			
85.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	28,12	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.4.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	2,18	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30,8	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	110,75	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.5	**PÓRTICO - VIGAS**			
85.5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	5,17	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

85.5.2	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	0,51	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,98	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,17	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	20,45	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.6	**PÓRTICO - ESTRUTURA EM AÇO**			
85.6.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO, 02 DEMÃOS (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) E PINTURA DE FUNDO, 01 DEMÃO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADAS NA OBRA	M²	21,53	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.6.2	ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA PARA O PÓRTICO, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO, COM UTILIZAÇÃO DE PERFIS EM AÇO ASTM A36 - FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO. (REV07)	KG	333,3	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.7	**PÓRTICO - ELEMENTOS DE VEDAÇÃO**			
85.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE *7X39X39CM* E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M²	4,32	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.7.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS 9X14X19, UMA VEZ E MEIA (ESPESSURA 33CM), DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M2 SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (0,34M2)	M²	10,65	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.7.3	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	5,25	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.8	**PÓRTICO - REVESTIMENTOS E PINTURA**			
85.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	21,3	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.8.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	21,3	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.8.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	44,59	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.8.4	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	44,59	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.8.5	FECHAMENTO LATERAL EM ACM SOBRE ESTRUTURA METÁLICA JA EXISTENTE CONFORME PROJETO, COM O USO PARAFUSO AUTOBROCANTE	M²	29,47	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.8.6	APLICAÇÃO DE SILICONE NA INTERFACE DO ACM COM O COBOGO DO PÓRTICO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.8.7	(COR VERDE BANDEIRA) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	19,92	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.8.8	(COR VERDE BANDEIRA) PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	1,16	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.8.9	(COR AMARELO OURO) PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	1,27	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

85.8.10	(COR AMARELO OURO) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²	24,67	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.9	**PÓRTICO - LETREIROS E PINTURA**			
85.9.1	LETREIRO (NOME DA ESCOLA) - LETRA EM ACM NA COR BRANCA, RETROILUMINADA COM LED - H= 25 CM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO EM DIVERSAS SUPERFICIES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.9.2	PLACA EM ACM COM LOGO DO GOVERNO DIM. 0,80X0,80M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.9.3	LETREIRO - LETRAS EM ACM (GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO) 27 LETRAS, FIXADO COM SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.10	**PÓRTICO - ESQUADRIAS**			
85.10.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO), INCLUSIVE ZARCÃO, APLICADOS A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO INSTALADO EM OBRA (POR DEMÃO).	M²	5,2	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.10.2	(COR AZUL PANTONE 2758C)- PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	10,4	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.10.3	PORTÃO DE CORRER (4,50 X 2,20 M) COM MONTANTES EM PERFIL DE AÇO, GRADIL COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TRAMA 0,05X0,20 M (COR AZUL), INCLUSIVE TRILHO, RODÍZIO E CADEADO, CONFORME PROJETO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11	**PÓRTICO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
85.11.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.2	PLACA 2X4 C/ FURO CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.3	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, 150x150x100MM	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.4	FIXAÇÃO DE PARAFUSO GALVANIZADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, 5/16"X2" E BUCHA DE NYLON S10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	36,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.5	FITA METÁLICA PERFURADA 18MM X 3000MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	0,75	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	193,2	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.7	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	54,9	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,8	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.11	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1,8	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

85.11.12	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1,8	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	11,6	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.14	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,7	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.15	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	0,7	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
85.11.16	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE EMBUTIR, PARA PISO COM 1 LÂMPADA LED DE 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86	**ENTRADA DE ENERGIA - PÓRTICO**			
86.1	**EXTENSÃO DE REDE E SUBESTAÇÃO - PÓRTICO**			
86.1.1	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.2	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1500 DAN, TIPO B-3,0	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.3	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.4	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.5	PARA-RAIO DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 12 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.6	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO TRIPOLAR A SECO 800A/600V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	96,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	32,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.9	CHAVE FUSIVEL 15KV PARA PROTEÇÃO DE TRANSFORMADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.10	CABO DE ALUMINIO ISOLADO 15KV 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	45,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.11	CABO MENSAGEIRO PARA REDE COMPACTA DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.12	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.13	ESTRUTURA PARA FIXAÇÃO DE TRANSFORMADOR EM FINAL DE REDE COMPACTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.14	TRANSFORMADOR ÓLEO 300KVA 13.8/0,22KV TRIFASICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

86.1.15	MEDIÇÃO INDIRETA PARA SUBESTAÇÃO ATÉ 300KVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.16	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.17	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.18	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.19	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	41,4	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.1.20	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO 250X250 - MATERIAL E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2	**QGBT E ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL - PÓRTICO**			
86.2.1	QUADRO ELÉTRICO IP65 EM AÇO CINZA MEDINDO 1000X800X200 COM BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 800A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.2	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM ALVENARIA COM DIMENSÕES INTERNAS DE 1.0X0.8X0.5M, FUNDO DE BRITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.3	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO TRIPOLAR A SECO 800A/600V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 8KA - 175V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.5	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 650A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.6	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.8	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	536,8	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	268,88	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1.427,87	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	444,02	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	167,99	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

86.2.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	390,07	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.15	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	122,77	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
86.2.16	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	122,77	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
87	**FECHAMENTO GRADIL**			
87.1	GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA	m²	1.021,14	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
87.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	100,224	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
87.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	39,711	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
87.4	APILOAMENTO COM MACO DE 30KG	m²	253,71	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
87.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	253,71	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
87.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.230,66	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
87.8	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	20,88	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
87.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	283,65	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
87.10	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	34,03	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
87.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	687,0912	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
88	**PORTÃO - PARA ESCOLA**			
88.1	PORTÃO DE AÇO, COM 2 FOLHAS DE CORRER, COM DIMENSÕES 450X220CM, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC.	UN	2,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
89	**RESERVATÓRIO TIPO TAÇA - PARA A ESCOLA**			
89.1	TANQUE AÉREO PARA RESERVATÓRIO DE ÁGUA TIPO TUBULAR CAP. 30.000 LTS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO INLOCO	UN	1,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
90	**GRAMA - PARA A ESCOLA**			
90.1	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	17.038,49	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
91	**ÁREA EXTERNA DA ESCOLA**			
91.1	**PLUVIAL - ÁREA EXTERNA**			
91.1.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	338,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

91.1.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	380,2	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
91.2	**SANITÁRIO - ÁREA EXTERNA**			
91.2.1	TUBO LEVE PVC RIGIDO D=200MM	M	238,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
91.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	192,3	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
91.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	34,5	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
91.2.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	82,5	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
91.2.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	43,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
91.3	**HIDRÁULICO - ÁREA EXTERNA**			
91.3.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	365,0	= CONFORME APRESENTA O PROJETO
92	**LIMPEZA FINA DE TODA A ESCOLA**			
92.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	21.148,07	= CONFORME APRESENTA O PROJETO

Total sem BDI	**R$**	**13.742.777,67**
Total do BDI	**R$**	**3.021.919,34**
Total Geral	**R$**	**16.764.697,01**

BRUNO MULLER SILVA SENA RODRIGUES:03462527177

Assinado de forma digital por BRUNO MULLER SILVA SENA RODRIGUES:03462527177
Dados: 2026.09.02 13:58:09 -04'00'

BRUNO MULLER
ENGENHEIRO CIVIL - RN: 121.614.263-7
SETOR DE ENGENHARIA