MODELO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DETALHADO

INTRODUÇÃO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CAIC ETAPA II

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Com intuito de melhorar, ampliar e atender as demandas de vagas para alunos a administração municipal de Araranguá resolveu reformar e ampliar as instalações da Escola CAIC localizada na Rua Flor de Maio bairro Jardim das Avenidas em Araranguá .

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A administração tem obrigação de acordo com o artigo 212 da Constituição Federal 1988 de gastar os 25% dos recursos arrecadados, em educação, e assim o faz com esta licitação para o ano de 2026.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos da contratação é que a empresa efetue visita ao local antes da licitação para retirar qualquer dúvida com o projetista e responsável por esta licitação.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades levantadas foram em cima de um levantamento do setor de engenharia e são os seguintes:

Descrição	Und	Quant.
ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
ADMINISTRAÇÃO LOCAL. CONSIDERANDO 6,23% DO TOTAL DO ORÇAMENTO, CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 DO TCU	UND	1
SERVIÇOS INICIAIS		
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88
TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	200,5
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO, PAREDE OU TETO COM JATO DE ALTA PRESSÃO. (REF. SINAPI 99814)	m²	12241,16
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	383
Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo torre	MxMÊS	118
DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	5,00
REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	120,80
REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	0,84
REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EXISTENTE DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	171,60
REMOÇÃO MANUAL DE GUARDA-CORPO/GRADE METÁLICO, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	291,27
REMOÇÃO MANUAL DE PLACAS DE ACRÍLICO EM FACHADA, EM ALTURA, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUINDO DESMONTAGEM DAS FIXAÇÕES.	m²	261,88

REMOÇÃO DE FECHAMENTO METÁLICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	503,79
RETIRADA DE LANTERNIM METÁLICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE DESMONTAGEM, CORTE DAS FIXAÇÕES, RETIRADA DOS COMPONENTES	m²	97,10
REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO/CONCRETO EM BANHEIRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	5,12
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1980,22
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_02/2026	m³	91,21
REMOÇÃO E POSTERIOR FIXAÇÃO DE CORRIMÃO LOCALIZADO EM RAMPA DE ACESSO, PARA ADEQUAÇÃO DE ACESSIBILIDADE.	M	89,66
ALTERAÇÃO DO SENTIDO DE ABERTURA DE PORTA EXISTENTE	UN	3,00
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	2064,00
RETIRADA DE PERFILADOS	M	650,00
RETIRADA DE CABOS ELÉTRICOS	M	12551,00
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,00
DEMOLICAO MANUAL PISO CERAMICO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	M2	12,00
RETIRADA E RECOLOCACAO DE LUMINARIAS	UNID	218,00
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (RETIRADA DE VENTILADORES)	H	8,00
ITENS DE FECHAMENTO		
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	30,99
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	34,80
ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	kg	436,91
ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	143,39

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	82,51
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	11,40
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	103,14
POSTE DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, SEÇÃO 30 × 30 CM, ALTURA TOTAL DE 2,75 M, SENDO 0,30 M ENTERRADO, EM CONCRETO FCK 25 MPA, INCLUINDO FORMAS, ARMADURA LONGITUDINAL E TRANSVERSAL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DO CONCRETO.	UN	58,00
ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	189,73
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	408,45
CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	111,82
RUFO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:3). R_05/2021	M	124,45
INSTALAÇÃO DE CONCERTINA SIMPLES, ESPIRAL DE 300 MM. AF_03/2024	M	189,95
VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	4,20
REVESTIMENTO-FECHAMENTO DE ABERTURAS EM FORRO DE GESSO	M2	1,94
REVESTIMENTOS		
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	m²	475,83
ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_07/2026 - EXCETO RAMPA	m²	402,09
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. (REF. SINAPI 87700)	m²	15,47
CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	609,00

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	761,79
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA, ESPESSURA DE 25 MM. (RED. SINAPI 87792)	m²	761,79
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	287,81
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	347,81
NIVELAMENTO E REGULARIZAÇÃO DE PISO PARA ACESSO À ESCADA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO, REGULARIZAÇÃO E ACABAMENTO.	m²	3,25
RECOMPOSIÇÃO LOCALIZADA EM PAREDE APÓS RETIRADA DE PORTINHAS, COM PREENCHIMENTO DE FUROS E REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE.	m²	78,32
FECHAMENTO E RECOMPOSIÇÃO LOCALIZADA DE ABERTURAS EM FORRO DE GESSO.	m²	11,07
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	12,00
CASA DE BOMBAS		
VIGA BALDRAME		
ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	3,60
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	0,82
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,00
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,00
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	8,64

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	2,78
LAJE DE PISO		
APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	12,24
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,16
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. - BASEADO CÓD. SINAPI 103675	m³	1,29
FECHAMENTOS		
ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39 CM FCK 8 MPA UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO..	m²	26,99
CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	14,40
LAJE DE COBERTURA		
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,00
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	12,87
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	1,35
ESQUADRIAS		
PORTÃO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUÍDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO COM PINTURA, COM TRILHOS E ROLDANAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	6,30
KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2,00
GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 32X4,8MM, FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025	M	48,35
CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO INOX. (REF. SINAPI 99859)	M	10,90

BRISE METALICO FIXO E LINEAR RB 30 RIPADO REFAX	m²	81,61
KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	4,00
PORTA DE INSPEÇÃO INTEGRADA AO BRISE RB30 – 0,80 × 2,10 m	UN	4,00
REVITALIZAÇÃO DE JANELAS METÁLICAS EXISTENTES, INCLUINDO RECUPERAÇÃO, AJUSTES, TROCA DE PEÇAS E ITENS, TRATAMENTO E PINTURA INTERNA CONFORME NECESSIDADE DE CADA ESQUADRIA.	UN	98,00
REVITALIZAÇÃO DE PORTAS EXISTENTES, INCLUINDO RECUPERAÇÃO, AJUSTES, TRATAMENTO, RETOQUES DE PINTURA E ACABAMENTO CONFORME NECESSIDADE DE CADA ESQUADRIA.	UN	8,00
GRELHA DE VENTILAÇÃO EM ALUMÍNIO BRANCO 30X30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	8,40
PORTAO FERRO 2 FOLHAS PARA GRADIL EXTERNO COMPLETO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	9,60
PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	m²	2,37
INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	m²	213,00
COBERTURA		
COBERTURA METÁLICA		
ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, JATEAMENTO, PINTURA, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Baseado cód. 100778 - SINAPI	KG	7432,88
ESTRUTURA METÁLICA EM TUBOS QUADRADOS COM LIGAÇÕES SOLDADAS PARA COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, JATEAMENTO, PINTURA, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Baseado cód. 100778 - SINAPI	KG	5872,88
TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	m²	1041,80
CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2026	M	34,95

PLATIBANDA		
ESTRUTURA METÁLICA DE PLATIBANDAS, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS E SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 100778 ONERADA - DATA BASE 04/ 2025)	KG	9227,91
REVESTIMENTO EM CHAPAS DE ACM 3MM, PARA FACHADA, NA COR VERMELHO FOSCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	522,65
TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	m²	88,23
FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	344,42
SUPORTES, PROTEÇÕES E FECHAMENTOS		
Protetor Externo Para Ar Condicionado em Aluminio Tubular 25x25cm (Máquinas 12.000BTUS) - Fornecimento e Instalação	un	1,00
Protetor Externo Para Ar Condicionado em Aluminio Tubular 25x25cm (Máquinas 24.000BTUS) - Fornecimento e Instalação	un	7,00
Protetor Externo Para Ar Condicionado em Aluminio Tubular 25x25cm (Máquinas 36.000BTUS) - Fornecimento e Instalação	un	25,00
FECHAMENTO TELHA PERF GALVALUME / ACO GALV TRAPEZ H=35MM E=0,65MM PINT PO 2 FACES Ø FURO ATE 3,17MM AREA PERFURADA ATÉ 40%	m²	263,15
FECHAMENTO PARA LANTERNIM EM CHAPA AÇO CARBONO 2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	134,15
LANTERNIM		
EXAUSTOR NATURAL TIPO LANTERNIM PARA VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
FUNDAÇÕES		
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	25,05
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1,50
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	62,10
ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	228,03
ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	246,35

CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	17,56
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	6,30
PINTURA		
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	5960,36
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2390,71
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	5960,36
PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	299,37
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	1548,80
PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM EM FUNDO DE PROTECAO,EM DUAS DEMAOS.FORNECIMENTO E APLICACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	1140,00
PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020		1140,00
PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	1229,00
PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m	700,00
ELÉTRICA		
INFRAESTRUTURA ELÉTRICA		
FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	UNID	225
ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO.	M	629,00
ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 38MM E ALTURA 38MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	159,00
CURVA VERTICAL EXTERNA 90º 200X100MM AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
CURVA VERTICAL INTERNA PARA ELETROCALHA EXTERNA 90º 38X38MM AÇO GALVANIZADO.	UN	1,00

CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA EXTERNA 90º 38X38MM AÇO GALVANIZADO	UN	2,00
CURVA 90 PVC RIGIDO ROSCA 3/4""	UN	6,00
CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	340,00
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00
TÊ HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA, 200 MM X 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
JUNCAO TIPO ""I"" 38x38mm PARA PERFILADO PERFURADO	UN	24,00
JUNCAO TIPO ""T"" 38x38mm PARA PERFILADO PERFURADO	UN	54,00
JUNCAO TIPO ""X"" 38x38mm PARA PERFILADO PERFURADO	UN	45,00
JUNÇÃO RÁPIDA INTERNA, PARA PERFILADO DE 38X38MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00
SAÍDA HORIZONTAL PARA PERFILADO 38X38 MM	UN	36,00
Saída Lateral para eletroduto, para perfilado de 38 x 38mm, de chapa de aço carbono galvanizado	UN	210,00
Saída Horizontal Para Eletroduto 3/4"	UN	123,00
LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	690,00
LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1.1/4"	UN	10,00
LUVA ELETRODUTO PVC 3/4""	UN	12,00
TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 INTERRUPTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	70,00
Tampa para 1 Tomada e 1 interruptor para Condulete Top de PVC antichama na cor cinza.	UN	4,00
Tampa para 2 Tomadas Horizontais para Condulete Top de PVC antichama na cor cinza	UN	219,00
TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA TOMADA HEXAGONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	166,00
Tampa para 2 Interruptores juntos para Condulete Top de PVC antichama.	UN	5,00
Adaptador de Redução para Condulete de PVC, Ø1"x3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	464,00

Condulete de PVC multiplo antichamas na cor cinza, Ø1", sem tampa, com 5 entradas	UN	464,00
CONECTOR UNIDUT CÔNICO 1", COM ROSCA BSP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	123,00
CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	4,00
PERFILADO PERFURADO 38x38mm CHAPA 24 S/TAMPA, SUP, EMENDA	M	1566,00
ELETROCALHA PERFURADA 100X100MM CHAPA 24 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	283,00
CONDUTORES		
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5588,90
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	11270,60
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3145,36
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	704,97
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	182,99
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	740,10
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	279,85
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	12,20
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	41,72
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	166,88

QUADROS E DISPOTIVOS DE PROTEÇÃO		
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8,00
QUADRO DE DISTRIBUICAO METALICO DE SOBREPOR COM BARRAMENTO TRIFASICO, 225A, CAPACIDADE DE 70 DISJUNTORES DIN	UN	2,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	27,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	62,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	22,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00
DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00
DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,00
DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,00
DISJUNTOR MDW DIN TRIPOLAR CURVA C 70A (REF. SBC 65460)	UN	2,00
DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	10,00
DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00
DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	40,00
DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 225A EZC250N3225 SCHNEIDER	UN	2,00
PONTOS DE FORÇA E COMANDO		
1 Interruptor Bipolar Paralelo, 10A 250V, sem placa - Fornecimento e Instalação.	UN	1,00

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	61,00
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	323,00
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	62,00
ILUMINAÇÃO		
LUMINÁRIA DE SOBREPOR LED 2X18/20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	458,00
Refletor LED Holofote Modular 200w 6500K Branco Frio - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	53,00
CABEAMENTO ESTRUTURADO		
INFRAESTRUTURA		
SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1""	UN	1,00
CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	3,00
CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2,00
ELETROCALHA LISA/PERF ""U"" 100x50mm S/TAMPA, SUP, EMENDA	M	174,90
ELETROCALHA LISA/PERF ""U"" 50x50mm S/TAMPA, SUP, EMENDA	M	44,80

TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2,00
TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	1,00
EMENDA INTEGRAL ""U"" P/ ELETROCALHA 50x50mm	UN	156,00
ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	341,00
PERFILADO PERFURADO 38x38mm CHAPA 24 S/TAMPA, SUP, EMENDA	M	392,10
SUPORTE GANCHO LONGO P/ PERFILADO PERF 38x38 E 38x19mm	UN	450,00
CURVA VERTICAL INTERNA PARA ELETROCALHA EXTERNA 90º 38X38MM AÇO GALVANIZADO.	UN	1,00
JUNCAO TIPO ""T"" 38x38mm PARA PERFILADO PERFURADO	UN	24,00
SAÍDA HORIZONTAL PARA PERFILADO 38X38 MM	UN	45,00
JUNCAO TIPO ""X"" 38x38mm PARA PERFILADO PERFURADO	UN	5,00
TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA 50mm CHAPA 24	UN	55,00
Tampa Eletrocalha Encaixe 100mm Aço Galvanizado - Fornecimento e Instalação.	M	185,00
JUNCAO TIPO ""I"" 38x38mm PARA PERFILADO PERFURADO	UN	266,00
Curva Horizontal 90° 38X38mm	UN	16,00
Saída Lateral para eletroduto, para perfilado de 38 x 38mm, de chapa de aço carbono galvanizado	UN	3,00
GUIA DE CABOS PADRAO 19""	UN	9,00
LUVA ELETRODUTO PVC 1""	UN	47,00
TOMADA RJ45 SOBREPOR	UN	115,00
SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1""	UN	13,00
CURVA VERTICAL EXTERNA 90 ELETROCALHA LISA/PERF 100x50mm	UN	5,00
ABRACADEIRA PVC 1"" CINZA CLARO CEMAR	UN	456,00
JUNCAO TIPO ""I"" 38x38mm PARA PERFILADO PERFURADO	UN	12,00

SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 50 x 50 mm (REF. SBC 63067)	UN	37,00
CURVA 90 ELETRODUTO PVC CONDULETE TOP 1""	UN	72,00
CONDUTORES		
CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	9078,50
PATCH CORDS RJ45 CAT 6 4 PARES 2,50M	UN	168,00
EQUIPAMENTOS		
SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D.	UN	3,00
PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	9,00
RACK FECHADO 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1,00
SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 100 x 50 mm	UN	135,00
Bandeja de ventilação 4 Ventiladores	UN	1,00
Gravador de imagem NVR 16 canais	UN	5,00
SWITCH 24 PORTAS POE 2X SFP GERENCIAVEL	UN	1,00
CÂMERA IP BULLET - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	75,00
PONTO DE DADOS		
TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	75,00
PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO		
TABELA DE CONEXÕES E ACESSÓRIOS GERAIS		
COTOVELO 90 GALVANIZADO 1""	UN	3,00
COTOVELO 90 GALVANIZADO 2""	UN	1,00
COTOVELO 90 GALVANIZADO 2.1/2""	UN	22,00
COTOVELO 90 GALVANIZADO 3""	UN	9,00
COTOVELO LONGO 90 GALVANIZADO 2""	UN	4,00
CRUZETA GALVANIZADO 1""	UN	1,00

CRUZETA GALVANIZADO 2.1/2""	UN	1,00
LUVA REDUCAO GALVANIZADO 1""x3/4""	UN	2,00
LUVA REDUCAO GALVANIZADO 3""x2.1/2""	UN	6,00
TE GALVANIZADO 3""	UN	2,00
TE GALVANIZADO 3/4""	UN	1,00
TE REDUCAO GALVANIZADO 2.1/2""x 2""	UN	1,00
TE REDUCAO GALVANIZADO 3""x2.1/2""	UN	1,00
LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2" X 1", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00
LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00
TE GALVANIZADO 2.1/2""	UN	4,00
TE DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM X 50 MM (3" X 2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00
TE DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, 3" X 1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
COTOVELO LONGO 90 GALVANIZADO 2""	UN	4,00
MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00
PRESSOSTATO ALTA/BAIXA COM REARME MANUAL REF. KP15	UN	3,00
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00
VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00

VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
VALVULA ANGULAR 45 BRONZE 2.1/2"" PARA HIDRANTE	UN	5,00
TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	1,38
TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	3,96
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	119,00
TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	14,44
ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONTRA INCENDIO	UN	6,00
BLOCO AUTONOMO DOIS FAROIS LED 2200LUMENS BLA 2200 INTELBRAS	UN	4,00
DETECTOR DE FUMACA CONVENCIONAL DFC 421 INTELBRAS	UN	3,00
LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS BIVOLT LDE INTELBRAS	UN	46,00
EXTINTOR PO QUIMICO SECO 8kg BC NBR 15808	UN	7,00
Bomba de Incêndio Thebe Thli-18 4 Cv Trifásica 220v/380v/440v - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
Bomba centrífuga tipo jockey, motor elétrico monofásico, 1 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
BATERIA 12V 45AH TIPO ESTACIONARIA	UN	2,00
CAIXA ABRIGO DE SOBREPOR PARA REGISTRO DE RECALQUE 20X20X40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
ADAPTADOR STORZ 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00
MOTOBOMBA CENTRIFUGA A DIESEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00

INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO PARA 1 BOMBA TRIFÁSICA ATÉ 25 CV CADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DO QUADRO). AF_11/2025	UN	1,00
PAINÉL ELÉTRICO PARA 1 BOMBA TRIFÁSICA ATÉ 25 CV CADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
SIRENE AUDIOVISUAL, SISTEMA CONVENCIONAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00
TAMPA STORZ COM CORRENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00
ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00
PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA, CONFORME NBR 16820 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	62,00
CLIMATIZAÇÃO		
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	8,02
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	8,02
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	382,04
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	534,67
TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	152,64
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	390,06
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	152,64
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	202,19
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	48,37
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	90,94

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	72,00
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	50,00
JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00
JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,00
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00
TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00
BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00
Bomba de Drenagem de Água para Ar Condicionado Split - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
CAIXA ENTERRADA PARA DRENOS DE AR CONDICIONADO RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSO 15CM DE BRITA AF_12/2020	UN	24,00
LOUÇAS, METAIS E EQUIPAMENTOS		
BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	2,00

ASSENTO PARA VASO LINHA VOGUE CONFORTO PCD	UN	2,00
BARRA DE APOIO EM AÇO INOX 40CM PARA BANHEIRO ACESSÍVEL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00
BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00
BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00
TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_02/2026	UN	2,00
LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00
KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00
BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050	UN	2,00
CABIDE METÁLICO TIPO GANCHO EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00
ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO. (REF. SINAPI 102147)	m²	0,80
FAIXA SINALIZADORA DEGRAU (7X3CM). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	34,00
TRAVE DE FUTSAL COM TAMANHO OFICIAL COM REDE INCLUSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00
TABELA DE BASQUETE DE VIDRO 10MM, COM TAMANHO OFICIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
HIDRÁULICA		
TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UNID	1,00
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44,00
ASSENTO PLÁSTICO BRANCO PARA VASO CONVENCIONAL	UNID	41,00
BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA NA COZINHA E DEPÓSITO	M2	30,18
SPDA		
MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	145
CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1

CAIXA ENTERRADA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO SEM FUNDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3m	UN	45
HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	178
CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	560
CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	160
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	123
CAIXA DE INSPECAO PVC SUSPENSA PARA ATERRAMENTO	UN	41
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M³	77
Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente	UN	1
Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	M	1180
CONECTOR PARAFUSO FENDIDO BIMETALICO 35mm	UN	40
MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	7
SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	230
Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	UN	123
ISOLADOR PARA PARA-RAIOS TIPO ROLDANA	UN	3
Conector Tipo X em Alumínio para Barra chata - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15
Conjunto Estai Rígido Para Raio Franklin - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3
BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS	UN	1
ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 2"	M	4,4
SERVIÇOS FINAIS		

LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	3269,95
TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	M²	6,00
PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	2059,00

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Os orçamentos deverão ser baseados em tabelas do SINAPI, SICRO, FDE, EMOP SBC, IOPES, ORSE, SEDUCAP e composições próprias referenciadas no SINAPI conforme legislação e preço atualizado no mim de agosto de 2026.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

De acordo com os orçamentos levantados in loco o custo estimado para esta obra será de R$ 4.383.005,78 (Quatro milhões trezentos e oitenta e três mil cinco reais e setenta e oito centavos)

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Para melhorar os índices de educação nada melhor que investir em um ambiente novo por inteiro. Assim a administração Municipal de Araranguá executará a reforma e ampliação da Escola CAIC.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Não há parcelamento nesta licitação

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos são a revitalização e reconstrução com ampliação do espaço para acomodar melhor os alunos na Escola CAIC.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não há providencia previa do contrato

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou independentes

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Não há impactos ambientais pois se trata de uma complementação a reforma do colégio.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com esta revitalização da Escola CAIC acreditamos que todo o espaço ficará mais bem aproveitado pelos alunos, professores e colaboradores atendendo a um ambiente mais moderno, inovador e seguro.

Araranguá 04 de setembro 2026

Eng, Civil Cristiano Coral
CREA SC 99479-8

gov.br Documento assinado digitalmente
CRISTIANO CORAL
Data: 24/09/2026 14:43:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br Documento assinado digitalmente
MARILUCE RODRIGUES DA SILVA
Data: 24/09/2026 17:16:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br