

	<p>Estado do Rio de Janeiro PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO Secretaria Municipal de Educação Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras – Subsecretaria de Projetos e Inovações em Obras Públicas</p>
---	---

Obra: Reforma, Recuperação Estrutural e Construção de Quadra Poliesportiva na E. M. Jornalista Américo Ventura Filho	R01 – Fev / 2026
Local: Rua Candido Parda, Áreas 01 e 03 – Olaria - NOVA FRIBURGO - RJ	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - Quantitativos Estimados com base no Projeto existente - Anexo nº 2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
					PARTES	L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
A - SERVIÇOS DE REFORÇO ESTRUTURAL - TRANSCRITO DO PROJ. DA MZ CONSTR. – PROCESSO 7997/2023											
A.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
A.01.01	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	0,45							
A.02 - ENCARGOS COMPLEMENTARES											
A.02.01	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,15							
A.03 - SERVIÇOS PRELIMINARES, DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO, CAMPO											
A.03.01	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	1	Qtde						
		Foi considerado 01 escritorio durante 1 mês		1	1						
A.03.02	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	1	Qtde						
		Foi considerado 01 sanitário durante 1 mês		1	1						
A.03.03	MZ-COMP-001-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN	2	Qtde						
		Foi considerado 01 mobilização para cada container		2	2						
A.03.04	02.001.0001-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRACOMPENSADA,RESINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA,A PROVA D´ AGUA,COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3º DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M,EXCLUSIVE PINTURA	M2	88,00							
		Foi considerado uma area de 40m		88,00		40		2,20			
A.03.05	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00							
		Foi considerado uma placa com dimensão de 2,00 x 3,00 m		6,00		2,00	3,00				
A.03.06	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1	Qtde						
		Foi considerado uma ligação provisório de Aguas e Esgoto.			1						
A.03.07	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSÃO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1	Qtde						
		Foi considerado uma ligação provisório de Energia Elétrica.			1						
A.03.08	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	25							
		Foi feito a soma dos seguintes itens e dividido por 5m3 para encontrar a quantidade de caçamba necessário.									
		ENTULHO DO PISO DE GRANITINA		7,73	2,00	6,73	5,75	0,10			
		ENTULHO DO PISO DE PASSEIO		6,40	64,04			0,10			
		ENTULHO DA LIMPEZA VEGETAL		110,00	1,00	5,00	22,00	1,00			
A.03.09	01.018.0002-0	LOCACAO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCACAO,INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCACAO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRUIR	M	22,00							
		Foi considerado um comprimento de 22m para atender a locação das estacas		22,00							

A.04 - DEMOLIÇÃO											
A.04.01	05.001.0020-0	DEMOLICAO DE PISO DE MARMORE,SOLEIRAS,PEITORIS E ESCADAS COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	77,39	Qtde	L	C				
		Foi considerado a sala de informatica e sala de aula		77,39	2,00	6,73	5,75				
A.04.02	05.001.0016-0	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO,EXCLUSIVE A BASE DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	64,04	Qtde	L	C				
		Foi considerado conforme projeto.		53,40	1,00	3,00	17,80				
		Foi considerado conforme projeto.		10,64	1,00	0,70	15,20				
A.04.03	09.005.0155-0	CAPINA PARA CONSTRUCAO DE TRILHAS E ACEIROS,SOBRE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA,A CEU ABERTO,ATE A PROFUNDIDADE DE 0,10M	M2	110,00	Qtde	L	C				
		Foi estimado 22,00 x 5,00 metros de remoção da camada vegetal para manobra do equipamento da estaca escavada		110,00	1,00	5,00	22,00				
A.05 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
A.05.01	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	6,24							
		Foi considerado 6,50 metros para execução das estacas mega.		6,24		6,50	0,80	1,20			
A.05.02	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	3,12							
		Foi considerado 6,50 metros para execução das estacas mega.		3,12		6,50	0,60	0,80			
A.05.03	08.001.0002-1	BASE DE BRITA GRADUADA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	28,00							
		Foi considerado 28m3 para acesso temporário da rampa.		28,00	1,00	2,00	10,00	2,80			
A.05.04	03.001.0085-1	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATE 1 DAM	M3	28,00							
		Foi considerado a remoção do acesso temporário da rampa.		28,00							
A.05.05	04.005.0003-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T	T X KM	614,84							
		Foi considerado o volume de bota fora x distancia a ser percorrido.		614,84					59,12	10,40	
A.05.06	04.010.0045-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	59,12							
		BOTA FORA DA MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		59,12		6,50	0,60	0,80			
A.06 - ESTRUTURA											
A.06.01	MZ-COMP-002-0	ESTACA MEGA	UN	3,00							
		Foi considerado conforme projeto.		3,00	3,00						
A.06.02	MZ-COMP-003-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE ESTACA ESCAVADA	UN	1,00							
		Mobilização para Estaca Escavada.		1,00							
A.06.03	MZ-COMP-004-0	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA (CONFORME PROJETO) – 100897 ADAP	M	580,00							
		Foi considerado conforme projeto.		580,00	58,00						10,00
A.07 – ALVENARIA E DIVISÓRIAS											
A.07.01	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	M	40,00							
		Foi estimado 20 m para cada sala.		40,00	2,00			20,00			
A.07.02	13.001.0010-1	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA	M2	18,72							
		Foi estimado 25% para chapiscar		18,72	0,25	6,73	5,75	3,00			
A.07.03	13.008.0010-0	REBOCO EXTERNO OU INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA EM PO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:5,COM ESPESSURA DE 3MM,APLICADO SOBRE EMBOCO EXISTENTE,EXCLUSIVE EMBOCO	M2	18,72							
		Foi estimado 25% para rebocar		18,72	0,25	6,73	5,75	3,00			

A.07.04	17.018.0112-0	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079),PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TIJOLO,CONCRETO LISO,CIMENTO SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA0 DE SELADOR ACRILICO,DEMA0 DE MEIA MASSA E DUAS DEMA0S DE ACABAMENTO	M2	149,76								
		Foi considerado a pintura completa da sala de informatica e sala de aula.		149,76	2,00	6,73	5,75	3,00				
A.08 - REVESTIMENTO												
A.09 - PAVIMENTO												
A.09.01	13.380.0012-0	PISO DE GRANITINA,COMPREENDENDO:A)LASTRO,COM 4CM DE ESPESSURA MEDIA,DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA,NO TRACO 1:4;B) CAMADA DE GRANITINA,COM 3CM DE ESPESSURA,FEITA COM GRANILHA Nº1 PRETA E CIMENTO,SUPERFICIE ESTUCADA APOS A FUNDICAO,SEM POLIMENTO	M2	77,39								
		Foi considerado o piso completo da sala de informatica e sala de aula.		77,39	2,00	6,73	5,75					
A.09.02	13.380.0015-0	RODAPE DE MARMORITE,FUNDIDO NO LOCAL,COM 10CM DE ALTURA,1CMDE ESPESSURA,TERMINANDO EM CANTO RETO JUNTO AO PISO,FEITO COM CIMENTO E GRANILHA Nº1 BRANCA,COM POLIMENTO MANUAL,O MARMORITE E EXECUTADO SOBRE EMBOCO PREVIO NAO INCLUIDO NESTA	M	49,92								
		Foi considerado o piso completo da sala de informatica e sala de aula.		49,92	4,00	6,73	5,75					
A.09.03	13.373.0020-0	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLITICO,C/JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESPESSURA 10CM,SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRE LASTRO DE BRITA,EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO,INCLUSIVE BRITA,LONA DE TECIDO RESINADO,TELA SOLDADA 15X15CM #4,2MM(DUPLA),CONCRETO USINADO RESISTENCIA A COMPRESSAO 20MPA C/TRANSPORTE DO CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSARIOS	M2	64,04								
		Foi considerado conforme projeto.		53,40	1,00	3,00	17,80					
		Foi considerado conforme projeto.		10,64	1,00	0,70	15,20					
A.10 - IMPERMEABILIZAÇÃO E COBERTURA												
A.11 - ESQUADRIAS												
A.12 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS												
A.13 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
A.14 - INSTALAÇÕES ESPECIAIS												
A.15 - PINTURA												
A.16 - DRENAGEM PLUVIAL												
A.17 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
A.17.01	05.001.0360-0	LIMPEZA DE PISOS CIMENTADOS	M2	300,00	Area							
		Limpeza final de obra		300,00	1,00	15,00	20,00					
B - SERVIÇOS DE REFORMA E CONSTRUÇÃO DE QUADRA												
B.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL												
B.01.01	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	0,55								
B.02 - ENCARGOS COMPLEMENTARES												
B.02.01	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,85								
B.03 - SERVIÇOS PRELIMINARES, DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO, CAMPO												
B.03.01	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	5	Meses							
		Foi considerado 01 escritório		5	5							
B.03.02	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	5	Meses							
		Foi considerado 01 sanitário		5	5							

B.03.03	01.001.0150-0	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	170,43	Qtde						
		- Estaca Escavada (B.06.03)		49,88	49,88						
		- Concreto Armado (B.06.01)		3,36	3,36						
		- Concreto bombeado 25 MPa (B.06.07)		95,41	95,41						
		- Concreto bombeado 20 MPa (B.06.08)		1,58	1,58						
		- Piso Concreto Armado (B.06.09)		5,76	5,76						
B.03.04	01.018.0002-0	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDIDA O PERÍMETRO A CONSTRUIR	M	92,14							
		- Quadra - Foi considerado o perímetro, inclusive a escada de acesso		92,14							
B.03.05	105113	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 2000 LITROS. AF_03/2024	UN	1							
B.03.06	18.021.0042-0	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDACÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME ABNT NBR 15527, 12217 E 8220. FORNECIMENTO	UN	1							
B.04 - DEMOLIÇÃO											
B.04.01	05.001.0025-0	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	8,74	Qtde	L	C	H	Área	espessura	
		- Abertura das portas das Salas de Aula no subsolo		0,68	4,00	0,80		2,15		0,10	
		- WC PcDs: portas		0,43	2,00	1,00		2,15		0,10	
		- WC PcDs: janelas		0,08	2,00	0,65		0,65		0,10	
		- Abertura passagem na Sala de Educação Infantil		0,38	2,00	0,90		2,15		0,10	
		- Sala de Educação Infantil – parede lateral		1,95		6,50		3,00		0,10	
		- Sala de Educação Infantil – mureta externa		0,20		1,70		1,20		0,10	
		- Quadra - abertura de vão para instalação de porta P01 - cfme Projeto		0,21		1,20		1,80		0,10	
		- Quadra - Paredes onde havia equipamentos Telecomunicação – cfme Projeto		2,35					23,54	0,10	
B.04.02	05.001.0074-0	REMOÇÃO DE FORRO OU LAMBRI DE FRISOS DE MADEIRA OU PVC, PLACAS DE AGLOMERADO PRENSADO OU SEMELHANTES, EXCLUSIVE O ENGRADAMENTO	M2	207,74	Area						
		- Salas de Aula no subsolo		112,12	112,12						
		- Salas de Aula		37,70	37,70						
		- Sala de Educação Infantil – forro PVC interno		51,20	51,20						
		- Sala de Educação Infantil – lambri de madeira na parede lateral externa		6,72	6,72						
B.04.03	05.001.0825-0	LIMPEZA E POLIMENTO DE PISO DE MARMORITE, ANTIGO, USANDO ESTUQUE COM ADESIVO, CIMENTO BRANCO E CORANTE, SENDO 2 POLIMENTOS MECÂNICOS	M2	25,60	Area						
		- Sanit. Masc. e Fem.		25,60	25,60						
B.04.04	05.001.0105-0	REMOÇÃO CUIDADOSA DE DIVISÓRIA DE MARMORE	M2	19,24			C	H			
		- Sanit. Masc. e Fem.		19,24			10,69	1,80			
B.04.05	05.001.0134-0	ARRANCAMENTO DE PORTAS, JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS	UN	13	Qtde						
		- Abertura das portas das Salas de Aula no subsolo		4	4						
		- Remoção de ar condicionado da Sala de Aula		1	1						
		- Remoção de mastro de bandeira (planóplia), para posterior recolocação – cfme Projeto		3	3						
		- Sala de Educação Infantil – portas		2	2						
		- Sala de Educação Infantil – janelas		3	3						
B.04.06	05.001.0147-0	ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES	M2	39,27	Qtde	L	C	H			
		- Gradil de porta da Sala de Aula		1,68		0,80		2,10			
		- Gradil na lateral esquerda no acesso ao subsolo		18,90			9,45	2,00			
		- Gradil no muro frontal		7,70			7,70	1,00			
		- Portão principal		6,67			3,18	2,10			

		- Sala de Educação Infantil – grades de janelas		4,32	3		1,20	1,20			
B.04.07	05.001.0009-0	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS,CERAMICAS OU MARMORE EM PAREDE,EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO	M2	79,04		Perim	C	H			Vãos
		- Sanit. Masc. e Fem.		79,04		28,80		3,00			7,36
B.04.08	05.002.0014-0	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATE 10CM,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	389,72	Área	L	C				
		- Pátio interno – 25mm		64,39	64,39						
		- Pátio frontal		195,00	195,00						
		- Calçada Externa Frontal		60,97		1,50	40,65				
		- Sala de Educação Infantil - Estrutura para acréscimo e Caixa D ´ Água		19,75	19,75						
		- Quadra – Piso contornando Escola – cfme Projeto		21,35	21,35						
		- Quadra – Piso onde havia equipamentos Telecomunicação – cfme Projeto		9,46	9,46						
		- Quadra - Calçada Frontal		18,80	18,80						
B.04.09	05.001.0146-0	ARRANCAMENTO DE BANCADA DE PIA/LAVATORIO OU BANCA SECA DE ATE 1,00M DE ALTURA E ATE 0,80M DE LARGURA	M	1,00	Qtde						
		- Sanit. Masc. e Fem. – lavat.		1,00	1,00						
B.04.10	05.001.0145-0	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	UN	9	Qtde						
		- Sanit. Masc. e Fem. - bacias		8	8						
		- Tanque na Circulação		1	1						
B.04.11	05.001.0008-0	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA EM PAREDE	M2	50,00			C	H			
		- Patio Interno e Salas de aula - paredes com emboço a reparar – área estimada, a ser verificada pela fiscalização		50,00			50,00	1,00			
B.04.12	05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	54,45			C				
		- Calçada Externa Frontal		40,65			40,65				
		- Quadra - Calçada Frontal		13,80			13,80				
B.05 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
B.05.01	03.009.0015-0	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APILOADO,PROVENIENTE DE JAZIDA DISTANTE ATE 10KM,INCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE EM CAMINHAO BASCULANTE,DESCARGA,ESPALHAMENTO E IRRIGACAO MANUAIS	M3	140,17	Área			H	m3		
		- Aterro no Pátio frontal – cfme Projeto		126,75	195,00			0,65			
		- Aterro no acesso às Salas de Aulas do Subsolo		10,40	41,60			0,25			
		- Aterro para Rampa frontal de acessibilidade - volume estimado		3,02					3,02		
B.05.02	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	49,97	Qtde	L	C	H			
		- Pátio interno: drenagem pluvial – tubulação		4,08		0,30	27,24	0,50			
		- Pátio interno: drenagem pluvial – caixas de passagem		0,75	6	0,50	0,50	0,50			
		- Pátio frontal: esgotamento sanitário – tubulação		9,84		0,50	39,38	0,50			
		- Pátio frontal: esgotamento sanitário – caixas de esgoto		0,25	2	0,50	0,50	0,50			
		- Pátio frontal: drenagem pluvial – tubulação		7,68		0,80	12,00	0,80			
		- Pátio frontal: drenagem pluvial – caixas de passagem		0,81	2	0,90	0,90	0,50			
		- Sala de Educação Infantil - escavação da fundação da Caixa D ´ Água		12,87	4	1,65	1,30	1,50			
		- Sala de Educação Infantil - escavação da fundação do acréscimo		10,80	2	1,80	2,00	1,50			
		- Sala de Educação Infantil - escavação das vigas da Caixa D ´ Água		0,16	2	0,40	0,70	0,30			
		- Sala de Educação Infantil - escavação das vigas do acréscimo – Vigas 15/30		1,77		0,65	9,10	0,30			
		- Sala de Educação Infantil - escavação das vigas do acréscimo – Vigas 20/30		0,07		0,70	0,37	0,30			
		- Sala de Educação Infantil - escavação das vigas do acréscimo – Vigas 20/40		0,89		0,70	3,20	0,40			
B.05.03	03.001.0002-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	7,89	Qtde	L	C	H			
		- Sala de Educação Infantil - escavação da fundação da Caixa D ´ Água		4,29	4	1,65	1,30	0,50			
		- Sala de Educação Infantil - escavação da fundação do acréscimo		3,60	2	1,80	2,00	0,50			

B.05.04	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	43	Área	L	C	Espessura	m3		
		- Demolição de Alvenaria (B.04.01)		8,74					8,74		
		- Remoção de Forro (B04.02)		16,61	207,74			0,08			
		- Remoção de Divis. Marmore (B.04.04)		0,57	19,24			0,03			
		- Remoção de esquadrias e gradis (B.04.05 e B.04.06) - volume estimado, a ser verificado pela fiscalização		5,00					5,00		
		- Demolição de azulejos e cerâmicas (B.04.07)		2,37	79,04			0,03			
		- Demolição de passeio cimentado (B.04.08)		19,48	389,72			0,05			
		- Demolição de meio fio (B.04.11 e B.04.12) - volume estimado, a ser verificado pela fiscalização		8,67					8,68		
B.05.05	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	41,04	Qtde	L	C	H			
		- Pátio interno: drenagem pluvial – tubulação		3,26		0,30	27,24	0,40			
		- Pátio frontal: esgotamento sanitário – tubulação		9,84		0,50	39,38	0,50			
		- Sala de Educação Infantil - estrutura do acrescimento e Cx Dágua		27,94	27,94						
B.05.06	20.104.0005-0	SAIBRO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO	M3	123,35	Qtde						
		- Aterro (B.05.01) - Escavação (B.05.02 e B.05.03) + Reaterro (B.05.05)		123,35	123,35						
B.05.07	01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	508,34	Área						
		- Quadra - toda área ao lado da escola		508,34	508,34						
B.06 - ESTRUTURA											
B.06.01	11.013.0130-0	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE ACOCA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M3	3,36	Qtde	L	C	H			
		- Viga baldrame da mureta no acesso às Salas de Aulas do Subsolo		1,80		0,20	22,50	0,40			
		- Sala de Educação Infantil - fundo das pias		0,48	2,00	1,50	0,80	0,20			
		- Quadra - viga baldrame da parte inferior do muro divisório		1,08		0,20	13,50	0,40			
B.06.02	11.026.0030-0	MURO DE CONTENCAO DE TALUDES EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL DE (19X19X39)CM, ATÉ 1,80M DE ALTURA, INCLUINDO BASE DE CONCRETO, ACO CA-50 E ENCHIMENTO DE BLOCOS E MEDIDO PELA ÁREA REAL	M2	12,44	Área		C	H			
		- Mureta no Pátio frontal		4,90			7,00	0,70			
		- Rampa de acessibilidade - laterais		7,54	7,54						
B.06.03	11.005.0001-1	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, EMPREGANDO-SE AS DE 14MM, RESINADAS, E TAMBÉM AS DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 4 VEZES, E A MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	719,39	Área						
		- Sala de Educação Infantil – laje para Caixa Dagua – cfme Projeto Estrutural		3,51	3,51						
		- Sala de Educação Infantil – vigas do acrescimento e Caixa Dagua – cfme Projeto Estrutural		23,55	23,55						
		- Sala de Educação Infantil – pilares do acrescimento e Caixa Dagua – cfme Projeto Estrutural		25,00	25,00						
		- Sala de Educação Infantil – fundação – cfme Projeto Estrutural		7,16	7,16						
		- Quadra – blocos de coroamento – cfme Projeto Estrutural		53,80	53,80						
		- Quadra – vigas de equilíbrio – cfme Projeto Estrutural		6,99	6,99						
		- Quadra – vigas de travamento – cfme Projeto Estrutural		34,33	34,33						
		- Quadra – lajes maciças – cfme Projeto Estrutural		310,12	310,12						
		- Quadra – vigas de concreto – cfme Projeto Estrutural		179,04	179,04						
		- Quadra – pilares de concreto – cfme Projeto Estrutural		75,89	75,89						
		BARRA DE ACO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	4.312,00	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – fundação Ø10mm – cfme Projeto Estrutural		94,00	94,00						
		- Sala de Educação Infantil – laje para Caixa Dagua Ø8mm – cfme Projeto Estrutural		10,00	10,00						
		- Sala de Educação Infantil – vigas do acrescimento e Caixa Dagua Ø10mm – cfme Projeto Estrutural		148,00	148,00						

B.06.04	11.009.0072-1	- Sala de Educação Infantil – pilares do crescimento e Caixa Dagua Ø10mm – cfme Projeto Estrutural		93,00	93,00						
		- Quadra – blocos de coroamento – Ø8 mm – cfme Projeto Estrutural		2,00	2,00						
		- Quadra – blocos de coroamento – Ø10 mm – cfme Projeto Estrutural		843,00	843,00						
		- Quadra – blocos de coroamento – Ø12.5 mm – cfme Projeto Estrutural		64,00	64,00						
		- Quadra – vigas de equilíbrio – Ø12.5 mm – cfme Projeto Estrutural		155,00	155,00						
		- Quadra – vigas de travamento – Ø10 mm – cfme Projeto Estrutural		364,00	364,00						
		- Quadra – lajes maciças – Ø8 mm – cfme Projeto Estrutural		1.080,00	1080,00						
		- Quadra – vigas de concreto – Ø8 mm – cfme Projeto Estrutural		3,00	3,00						
		- Quadra – vigas de concreto – Ø10 mm – cfme Projeto Estrutural		804,00	804,00						
		- Quadra – vigas de concreto – Ø12.5 mm – cfme Projeto Estrutural		536,00	536,00						
		- Quadra – pilares de concreto – Ø8 mm – cfme Projeto Estrutural		6,00	6,00						
		- Quadra – pilares de concreto – Ø10 mm – cfme Projeto Estrutural		90,00	90,00						
		- Quadra – pilares de concreto – Ø12.5 mm – cfme Projeto Estrutural		20,00	20,00						
B.06.05	11.009.0070-1	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	1.684,00	Qtde						
		- Quadra – blocos de coroamento – Ø6.3 mm – cfme Projeto Estrutural		85,00	85,00						
		- Quadra – vigas de equilíbrio – Ø6.3 mm – cfme Projeto Estrutural		18,00	18,00						
		- Quadra – lajes maciças – Ø6.3 mm – cfme Projeto Estrutural		1.392,00	1392,00						
		- Quadra – vigas de concreto – Ø6.3 mm – cfme Projeto Estrutural		157,00	157,00						
		- Quadra – pilares de concreto – Ø6.3 mm – cfme Projeto Estrutural		32,00	32,00						
B.06.06	11.009.0060-1	FIO DE ACO CA-60, REDONDO, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM, DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	497,00	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – fundação Ø5mm – cfme Projeto Estrutural		10,00	10,00						
		- Sala de Educação Infantil – laje para Caixa Dagua Ø5mm – cfme Projeto Estrutural		14,00	14,00						
		- Sala de Educação Infantil – vigas do crescimento e Caixa Dagua Ø5mm – cfme Projeto Estrutural		36,00	36,00						
		- Sala de Educação Infantil – pilares do crescimento e Caixa Dagua Ø5mm – cfme Projeto Estrutural		44,00	44,00						
		- Quadra – blocos de coroamento – Ø5 mm – cfme Projeto Estrutural		8,00	8,00						
		- Quadra – vigas de equilíbrio – Ø5 mm – cfme Projeto Estrutural		8,00	8,00						
		- Quadra – vigas de travamento – Ø5 mm – cfme Projeto Estrutural		62,00	62,00						
		- Quadra – vigas de concreto – Ø5 mm – cfme Projeto Estrutural		176,00	176,00						
		- Quadra – pilares de concreto – Ø5 mm – cfme Projeto Estrutural		139,00	139,00						
B.06.07	11.025.0009-0	CONCRETO BOMBEADO, FCK=25MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	95,41	VOLUME						
		- Sala de Educação Infantil – laje para Caixa Dagua – cfme Projeto Estrutural		0,35	0,35						
		- Sala de Educação Infantil – vigas do crescimento e Caixa Dagua – cfme Projeto Estrutural		2,68	2,68						
		- Sala de Educação Infantil – pilares do crescimento e Caixa Dagua – cfme Projeto Estrutural		1,90	1,90						
		- Quadra – blocos de coroamento – cfme Projeto Estrutural		14,68	14,68						
		- Quadra – vigas de equilíbrio – cfme Projeto Estrutural		0,98	0,98						
		- Quadra – vigas de travamento – cfme Projeto Estrutural		4,29	4,29						
		- Quadra – lajes maciças – cfme Projeto Estrutural		40,32	40,32						
		- Quadra – vigas de concreto – cfme Projeto Estrutural		25,63	25,63						
		- Quadra – pilares de concreto – cfme Projeto Estrutural		4,58	4,58						
B.06.08	11.025.0006-0	CONCRETO BOMBEADO, FCK=20MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	1,58	VOLUME						
		- Sala de Educação Infantil – fundação – cfme Projeto Estrutural		1,58	1,58						

B.06.09	13.373.0020-0	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLITICO,C/JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESPESSURA 10CM,SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRE LASTRO DE BRITA,EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO,INCLUSIVE BRITA,LONA DE TECIDO RESINADO,TELA SOLDADA 15X15CM #4,2MM(DUPLA),CONCRETO USINADO RESISTENCIA A COMPRESSAO 20MPA C/TRANSPORTE DO CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSARIOS	M2	57,61	Área							
		- Aterro no acesso às Salas de Aulas do Subsolo		41,60	41,60							
		- Rampa frontal de acessibilidade		16,01	16,01							
B.06.10	MZ-COMP-004-0	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA (CONFORME PROJETO) – 100897 ADAP	M	196,00	Qtde		C					
		- Quadra - cfme Projeto		196,00	28,00		7,00					
B.07 – ALVENARIA E DIVISÓRIAS												
B.07.01	12.005.0080-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	12,15	Qtde	L	C	H				
		- Mureta no acesso às Salas de Aulas do Subsolo		11,25			22,50	0,50				
		- Sala de Educação Infantil – pias – frente		0,90	2	1,50		0,30				
B.07.02	12.005.0010-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	194,50	Qtde	L	C	H	Área			Subtrair Vãos
		- Sanit. Masc. e Fem.		21,00			7,00	3,00				
		- Sala de Educação Infantil – fechamento janelas		2,00	2		1,00	1,00				
		- Sala de Educação Infantil – fechamento portas		3,65	2	0,85		2,15				
		- Sala de Educação Infantil – WC		14,10			4,70	3,00				
		- Quadra – muros – cfme Projeto		153,75					174,75			21,00
B.07.03	12.035.0005-0	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA CORUMBA,COM 2CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PAREDE,EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	18,48			C	H				
		- Sanit. Masc. e Fem.		12,54			6,97	1,80				
		- Sala de Educação Infantil – WC		5,94			3,30	1,80				
B.08 - REVESTIMENTO												
B.08.01	13.001.0026-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	499,92	Faces		C	H	Area			Subtrair Vãos
		- Mureta no acesso às Salas de Aulas do Subsolo		22,50	2,00		22,50	0,50				
		- Parede do acrescimo e teto na laje da Caixa Dágua na Sala de Educação Infantil		52,38					52,38			
		- Teto das Salas de Aula no subsolo		112,12					112,12			
		- Patio Interno e Salas de aula - paredes com emboço a reparar – área estimada, a ser verificada pela fiscalização		50,00			50,00	1,00				
		- Sanit. Masc. e Fem.		21,00			7,00	3,00				
		- Mureta no Pátio frontal		4,90			7,00	0,70				
		- Sala de Educação Infantil – fechamento janelas		2,00	2,00		1,00	1,00				
		- Sala de Educação Infantil – fechamento portas		3,65	2,00	0,85		2,15				
		- Sala de Educação Infantil – WC		14,10			4,70	3,00				
		- Quadra – muro divisório		90,22					90,23			
		- Quadra - muros		127,05	2,00				84,53			42,00
B.08.02	13.380.0100-0	RECOMPOSICAO DE PISO DE MARMORITE,CONSIDERANDO 1CM DE ESPESSURA DE CAMADA DE MARMORITE E LASTRO DE ARGAMASSA COM 4CM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE POLIMENTO	M2	45,35	Area							
		- Acrescimo na Sala de Educação Infantil		9,75	9,75							
		- Sanit. Masc. e Fem.		25,60	25,60							
		- Sala de Educação Infantil – WC		10,00	10,00							
B.08.03	13.380.0016-0	RODAPE DE MARMORITE,FUNDIDO NO LOCAL,COM 10CM DE ALTURA,1CMDE ESPESSURA,TERMINANDO EM CANTO RETO JUNTO AO PISO,FEITO COM CIMENTO E GRANILHA Nº1 PRETA,COM POLIMENTO MANUAL,O MARMORITE E EXECUTADO SOBRE EMBOCO PREVIO NAO INCLUIDO NESTA	M	24,41			C					
		- Sala de Educação Infantil		14,21			14,21					
		- Sala de Educação Infantil – WC		10,20			10,20					

B.08.04	13.030.0255-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHOS CERAMICOS COM MEDIDAS EM TORNO DE (10X10)CM,EM PLACA TELADA NO FORMATO EM TORNO DE (30X30)CM,NAS CORES BRANCO,CINZA,BEGE,CREME,AZUL,MARROM E PRETO,CONFORME ABNT NBR 16928,ASSENTE COM ARGAMASSA COLANTE,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA,EXCLUSIVE CHAPISCO E EMBOCO	M2	128,49	Área		C	H		Obs	SUBTRAIR Vãos
		- Parede das Salas de Aula no subsolo		95,28			85,00	1,20		Portas->	6,72
		- Fachada do Pátio interno, 5 fiadas de pastilhas 10x10cm acima das existentes - cfme Projeto		15,00	15,00						
		- Sala de Educação Infantil – só paredes novas – internas e externas		15,48			17,21	0,90			
		- Sala de Educação Infantil – Pia		2,73	2,73						
B.08.05	13.030.0291-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE (32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058	M2	51,68			Perim	H			Subtrair Vãos
		Item 13.025.0058-0 ASSENTAMENTO DE AZULEJOS,PASTILHAS OU LADRILHOS,EM PAREDES,EXCLUSIVE ESTES,COM EMBOCO(PRONTO)EM MASSA UNICA DE CIMENTO EAREIA TERMOTRATADA,ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3									
		- Sanit. Masc. e Fem.		31,36			21,40	1,80			7,16
		- Sala de Educação Infantil – Wcs		20,32			12,40	1,80		Janelas->	2,00
B.08.06	13.348.0075-0	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTOBranco E CORANTE	M	3,20	Qtde		C				
		- Sala de Educação Infantil		3,20	4		0,80				
B.08.07	11.013.0006-0	CHAPIM DE CONCRETO ARMADO,APARENTE,COM ACABAMENTO DESEMPENADO,MEDINDO (22X10)CM,CONFORME PROJETO TIPO Nº 6062/EMOP,FUNDIDO NO LOCAL	M	101,35			C				
		- Mureta no Pátio frontal		7,00			7,00				
		- Mureta no acesso às Salas de Aulas do Subsolo		22,50			22,50				
		- Quadra – muro – cfme Projeto		71,85			71,85				
B.08.08	13.301.0120-1	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMNENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 2,5CM	M2	412,94	Área						
		- Acrescimo na Sala de Educação Infantil		9,75	9,75						
		- Acesso principal		46,50	46,50						
		- Rampa frontal de acessibilidade		16,01	16,01						
		- Quadra – cfme Projeto		340,68	340,68						
B.08.09	13.175.0010-0	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESSURA IGUALOU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODAFORRODE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	89,70		Área					
		- Sala de Aula		37,70		37,70					
		- Sala de Educação Infantil		52,00		52,00					
B.08.10	13.348.0050-0	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA 15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	3,00	Qtde		C				
		- Sala de Educação Infantil – WC		3,00	2		1,50				
B.08.11	13.385.0008-0	DEGRAU DE ESCADA DE ALTA RESISTENCIA,COMPOSTA DE CAPA E ESPELHO,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS,NA COR NATURAL DE CIMENTO,INCLUSIVE 3 POLIMENTOS	M	1,80	Qtde		C				
		- Quadra - Acesso da Escola		1,80	6		0,30				
B.09 - PAVIMENTO											
B.09.01	13.440.0025-0	REVESTIMENTO PISO SINT.,PISTA ATLETISMO,MOLD."IN LOCO",CAMADA MANTA PRE-FABR.PARTICULAS BORR.SBR AGLUTINADAS POLIURETANOSPECIAL MDI,FIXADA CONTRAPISO EXISTENTE,ADESIVO POLIURETANOBICOMPONENTE E ADICIONADO UMA CAMADA SUPERIOR RESINA POLIURETANO BICOMPONENTE AUTONIVELANTE ESPECIAL,RECObERTA C/CAMADAGranulos BORR.ESPECIAL EPDM ALTA RESIST.USO,ESP.MEDIA 14MM	M2	264,80	Área						
		- Pátio interno – 25mm		64,39	64,39						
		- Pátio frontal - 25mm		200,41	200,41						
B.09.02	13.373.0021-0	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLITICO,COM JUNTA FRIA,ALISADO COM REGUA VIBRATORIA,ESPESSURA DE 10CM,SOBRE TERRENO ACERTADOE SOBRE LASTRO DE BRITA,EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO E TELA,INCLUSIVE BRITA E LONA DE TECIDO RESINADO, CONCRETO USINADO,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 20MPA COM TRANSPORTE DO CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSARIOS	M2	9,75	Área						
		- Acrescimo na Sala de Educação Infantil		9,75	9,75						
B.09.03	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	87,15	Área	L	C				
		- Calçada Externa Frontal		60,97		1,50	40,65				

		- Quadra - Acesso da Escola		7,38		1,50	4,92				
		- Quadra - Calçada Frontal		18,80	18,80						
B.09.04	08.027.0037-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	54,45			C				
		- Calçada Externa Frontal		40,65			40,65				
		- Quadra - Calçada Frontal		13,80			13,80				
B.10 - IMPERMEABILIZAÇÃO E COBERTURA											
B.10.01	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	M2	123,45	Área						
		- Telhado sobre a área de acesso às Salas de Aulas do subsolo		49,00	49,00						
		- Telhado sobre acesso lateral às Salas de Aulas do subsolo		9,45	9,45						
		- Telhado sobre Pátio frontal – cfme Projeto		65,00	65,00						
B.10.02	16.005.0075-0	COBERTURA TERMO-ISOLANTE,DUPLA,TRAPEZOIDAL,GALVALUME 0,40MM,P/USO ONDE SE REQUER CONFORTO TERMICO,DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL,S/PINTURA,RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO(EPS ALTURA=40MM)C/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.752,LARGURA UTIL DE 0,99M,COMPRIMENTO ATE 12,00M,INCL.ACESSORIOS P/FIXACAO,ALTURA TOTAL 78,8MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	123,45	Área						
		- Telhado sobre a área de acesso às Salas de Aulas do subsolo		49,00	49,00						
		- Telhado sobre acesso lateral às Salas de Aulas do subsolo		9,45	9,45						
		- Telhado sobre Pátio frontal – cfme Projeto		65,00	65,00						
B.10.03	16.013.0001-0	RETIRADA E RECOLOCACAO DE TELHAS FRANCESAS,INCLUSIVE CUMEEIRA,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL NOVO,MEDIDAS PELA AREA REAL DE COBERTURA	M2	199,96	Área		% consid				
		- Considerada troca de 25% das telhas, confme Projeto – a ser verificado pela fiscalização		199,96	799,88		0,25				
B.10.04	563	TELHA DE MARSELHA COMUM DE 1ª	UN	3.200	Área	un/m2	% consid				
		- Considerada troca de 25% das telhas, confme Projeto – a ser verificado pela fiscalização		3.200	799,88	16,00	0,25				
B.10.05	16.007.0030-0	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N°24 COM 75CM DE DESENVOLVIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	183,20			C				
		- Telhados maiores		124,85			124,85				
		- Telhado novo no acesso às Salas de Aulas no subsolo e telhados menores		39,35			39,35				
		- Telhado sobre acesso lateral às Salas de Aulas do subsolo		9,45			9,45				
		- Telhado sobre Pátio frontal – cfme Projeto		9,55			9,55				
B.10.06	16.001.0074-0	TESOURA COMPLETA EM MADEIRA APARELHADA,PARA VAO DE 8,00M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1							
		- Extensão de telhado sobre a Sala de Educação Infantil		1							
B.10.07	16.001.0050-0	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM DUAS AGUAS EM TELHAS CERAMICAS,CONSTITUIDO DE CUMEEIRA E TERCAS DE 3"X4.1/2",CAIBROS DE 3"X1.1/2",RIPAS DE 1,5X4CM,TUDO EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURA OU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	18,02		L	C				
		- Extensão de telhado sobre a Sala de Educação Infantil		18,02		1,70	10,60				
B.10.08	16.001.0085-0	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"X3",VERTICAIS E HORIZONTAIS,PARA COBERTURA DE TELHAS CERAMICAS,MEDIDO PELA AREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	18,02		L	C				
		- Extensão de telhado sobre a Sala de Educação Infantil		18,02		1,70	10,60				
B.10.09	16.002.0005-0	COBERTURA EM TELHA CERAMICA FRANCESA,EXCLUSIVE CUMEEIRA E MADEIRAMENTO.MEDIDA PELA AREA REAL DA COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	18,02		L	C				
		- Extensão de telhado sobre a Sala de Educação Infantil		18,02		1,70	10,60				
B.10.10	16.002.0015-0	CUMEEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS,COLONIAIS,ROMANA OU PORTUGUESA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,70		L					
		- Extensão de telhado sobre a Sala de Educação Infantil		1,70		1,70					
B.10.11	16.005.0028-0	RUFO DE GALVALUME COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (0,5X300)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,60			C				
		- Extensão de telhado sobre a Sala de Educação Infantil – a fiscalização deverá verificar o comprimento necessário		10,60			10,60				
B.10.12	16.036.0062-0	IMPERMEABILIZACAO/REVESTIMENTO DE LAJES,TANQUES,PISCINAS,RESERVATORIOS,ARQUIBANCADAS,ESTACIONAMENTOS,A BASE DE POLIUREIA,ISENTO DE SOLVENTES,MOLDADO NO LOCAL,CURA RAPIDA,A QUENTE,APLICADO COM EQUIPAMENTO BICOMPONENTE TIPO HOT SPRAY,COM 2,50MM DE ESPESSURA,SEM PROTECAO MECANICA	M2	4,80		L	C				
		- Sala de Educação Infantil – Laje da Caixa D´Água		4,80		1,60	3,00				

B.11 - ESQUADRIAS											
B.11.01	18.016.0205-0	CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2",BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURA DE 70CM, FIXADO EM MONTANTES DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2",CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	21,02				C			
		- Guarda-corpo na rampa em ambos os lados – cfme Projeto		18,87				18,87			
		- Quadra – escada – cfme Projeto		2,15				2,15			
B.11.02	14.006.0023-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2							
		- WCs PcDs		2							
B.11.03	14.006.0021-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	13							
		- Salas de Aulas – portas		11							
		- Sala de Educação Infantil – portas		2							
B.11.04	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNA, CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIAS), DE:- FECHADURA DE EMBUTIR EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA TIPO ALAVANCA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- 3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"X2.1/2", COM PINO E BOLAS DE LATAO	UN	13							
		- Portas das Salas de Aulas		11							
		- WCs PcDs		2							
B.11.05	14.004.0015-0	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,38	Qtde			C	H		
		- Janelas da Sala de Aula		0,36	3			0,60	0,20		
		- Portas das Salas de Aulas		3,02	11			0,25	1,10		
B.11.06	14.003.0241-0	VISOR DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO, SERIE 25, EXCLUSIVE O VIDRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,02	Qtde			C	H		
		- Portas das Salas de Aulas		3,02	11			0,25	1,10		
B.11.07	05.054.0001-0	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS, MEDINDO (25X8)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	26	Qtde						
		- Portas das Salas de Aulas		12	12						
		- Portas das demais salas		14	14						
B.11.08	05.057.0010-0	PLACA DE IDENTIFICACAO EM ACO INOXIDAVEL, ESCRITA EM BRAILLE, MEDINDO (8X25)CM, CONFORME ABNT NBR 9050.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	26	Qtde						
		- Portas das Salas de Aulas		12	12						
		- Portas das demais salas		14	14						
B.11.09	14.002.0182-0	GRADIL EM BARRAS DE ACO COM DIAMETRO DE 3/4", FORMANDO MODULOS DE 2,00M, COM 1,80M DE ALTURA. INCLUSIVE PINTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	19				C			
		- Acesso às Salas de Aula no Subsolo – cfme Projeto		19				37,50			
B.11.10	14.002.0180-0	GRADIL EM BARRAS DE ACO C/DIAMETRO DE 1/2", ESPACADOS 15CM, MONTANTES EM ACO REDONDO 2" E 2 BARRAS CHATAS DE (2"X5/8")HORIZONTAIS, TENDO 2,50M DE LARGURA E 1,60M DE ALTURA, INCLUSIVE PINTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	21				C			
		- Muro frontal		18				45,00			
		- Mureta do Pátio frontal		3				7,00			
B.11.11	14.002.0452-5	COLOCAÇÃO DE JANELA BASCULANTE EM ACO LAMINADO A FRIO COM ADICAO DE COBRE, DE 1 SECAO COM 4 BASCULAS, MEDINDO 1,00X1,00M, PRE-PINTADA, COMPLETA, COM 2 QUADROS FIXOS (1 SUPERIOR E 1 INFERIOR) E 2 PARTES LATERAIS FIXAS COM DIVISOES, EXCLUSIVE VIDRO.	UN	3							
		- Sala de Educação Infantil e WC Masculino Infantil		3							
B.11.12	14.002.0102-0	PORTAO CORRER UMA OU DUAS FLS., EM GRADIL METAL., EXECUT.PAINEL ACO GALV.(GRAMATURA MIN.40G/M2), MALHA RETANG.(200X50)MM EFIO ACO BITOLA MIN.4,3MM, MONT.INTERMED.ACO GALV.(60X40)MM, EXTREMIDADES MONT.DIM.MIN.(80X80)MM ENGASTADOS BASE CONCR.(EXCL. ESTA), PINT.ELETROSTATICA, ESP.MIN.100 MICRAS, NAS CORES VERDE OU BRANCA, INCL.TRINCO, TRILHO E ROLDANAS.FORN.E COLOC.	M2	7,35			L		H		
		- Portão principal		7,35			3,50		2,10		
B.11.13	14.007.0276-0	FECHADURA DE SOBREPOR, COM CILINDRO, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, PARA PORTAO.FORNECIMENTO	UN	2	Qtde						
		- Portão principal		1	1						
		- Quadra – P02		1	1						

B.11.14	14.006.0088-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NÚCLEO DO TIPO COLMEIA, FOLHEADA NAS 2 FACES, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X180X3,5)CM, MARCO DE (7X3)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8	Qtde						
		- Sanit. Masc. e Fem. – 0,50m largura cfme Projeto		4	4						
		- Sala de Educação Infantil – WC - – 0,50m largura cfme Projeto		4	4						
B.11.15	14.007.0085-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA COLOC. DIVISÓRIAS MARMORE, MARMORITE OU CONCRETO, ATÉ 3CM ESP. CONSTANDO FORN.S/COLOC. (ESTA INCLUIDA FORN.COLOC.ESQUADRIAS), DE:- 2 DOBRADICAS C/UMA ABAS "U", LATAO, ACABAMENTO CROMADO, P/DIVISÓRIAS MARMORE;- FECHO SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO", RETANGULAR, METAL C/ACABAMENTO CROMADO,- BATEANTE "U", LATAO, ACABAMENTO CROMADO, P/DIVISÓRIAS MARMORE	UN	8							
		- Sanit. Masc. e Fem. – 0,50m largura cfme Projeto		4	4						
		- Sala de Educação Infantil – WC - – 0,50m largura cfme Projeto		4	4						
B.11.16	14.003.0230-0	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM LAMBRI HORIZONTAL, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,75	Qtde	L			H		
		- Sala de Educação Infantil – WC – sob pias		0,75	2,00	1,50			0,25		
B.11.17	14.003.0070-0	JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, COM 1 ORDEM E BASCULA INFERIOR FIXA, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,72	Qtde	L			H		
		- WC PcDs: janelas		0,72	2,00	0,60			0,60		
B.11.18	14.007.0266-0	FERRAGENS P/PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS, EXCL. DOBRADICAS:- FECHADURA DE EMBUTIR P/MONTANTES ESTREITOS, EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA TIPO ALAVANCA, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	12	Qtde						
		- Sanit. Masc. e Fem.		4	4						
		- Sala de Educação Infantil - cfme Projeto		2	2						
		- Sala de Educação Infantil – WC		4	4						
		- Sala de Educação Infantil – WC – sob pias		2	2						
B.11.19	14.007.0284-0	DOBRADICA 2.1/2"X1.3/8", DE LATAO CROMADO, COM PINO E BOLAS DE LATAO. FORNECIMENTO	UN	8	Qtde						
		- Sanit. Masc. e Fem.		8	8						
B.11.20	14.007.0296-0	FECHO DE SOBREPOR "LIVRE-OCUPADO", INCLUSIVE TARGETA COM TRANCA FIXA. FORNECIMENTO	UN	4	Qtde						
		- Sanit. Masc. e Fem.		4	4						
B.11.21	18.016.0125-0	BARRA DE APOIO (PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL) EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1 1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 40CM, PARA PORTAS DE SANITÁRIOS, VESTIÁRIOS E QUARTOS ACESSÍVEIS EM LOCAIS DE HOSPEDAGEM E DE SAÚDE, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4	Qtde	Portas					
		- WC PcDs: portas		4	2	2					
B.11.22	14.002.0240-0	PROTECAO PARA PORTA EM AÇO INOX ESCOVADO, CHAPA Nº14, COM 30CM DE ALTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	7,20	Qtde	Portas	C				
		- Wcs PcDs		7,20	2,00	2,00	1,80				
B.11.23	14.002.0013-0	PORTA DE FERRO EM BARRAS HORIZONTAIS DE 1.1/4"X1/4" A CADA 10CM, CONTORNO DO MESMO MATERIAL, REVESTIDA COM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16, GUARNICAO EM CANTONEIRA DE 1.1/2"X1/8", COM FECHO PARA CADEADO DE 30MM, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,88	Qtde	L			H		
		- Sala de Educação Infantil - cfme Projeto		3,36	2,00	0,80			2,10		
		- Quadra - P01 – cfme Projeto		2,52		1,20			2,10		
B.11.24	5468	CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM	UN	3	Qtde						
		- 30mm – Sala de Educação Infantil - cfme Projeto		2	2						
		- Quadra - P01 – cfme Projeto		1	1						
B.11.25	13.045.0040-0	PEITORIL DE MARMORE BRANCO NACIONAL, DE 2X18CM, COM 2 POLIMENTOS, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 E NATA DE CIMENTO COMUM, REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M	4,20	Qtde	L					
		- WC PcDs: janelas		1,20	2	0,60					
		- Sala de Educação Infantil		2,00	2	1,00					
		- Sala de Educação Infantil – WC		1,00		1,00					
B.11.26	14.004.0040-0	VIDRO, FANTASIA, DE 4MM DE ESPESSURA, DO TIPO MARTELADO, ARTICO, OU LIXA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,72	Qtde	L			H		
		- WC PcDs: janelas		0,72	2,00	0,60			0,60		

B.11.27	09.015.0048-0	ALAMBRADO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12,MALHA LOSANGULAR DE (50X50)MM,FIXADA EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNAE INTERNAMENTE) COM DIAMETRO INTERNO DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO,INCLUSIVE ESCAVACAO,REATERRO,TRANSPORTE,CARGA,DESCARGA E PINTURA DOS TUBOS,COM 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	164,17		L		H			
		- Quadra - interno		21,00		10,00		2,10			
		- Quadra - entorno		143,17		62,25		2,30			
B.11.28	09.015.0074-0	CONTRAVENTAMENTO DE ALAMBRADO COM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXTERN.E INTERNAMENTE),C/DIAMETRO INTERNO DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	25,38			C				
		- Quadra		25,38			25,38				
B.11.29	12.007.0020-0	PAREDE DE BLOCOS VAZADOS(COBOGO),DE CIMENTO E AREIA,COM PESO DE 9,6KG,39X39X7CM,ASSENTES COMO EM 12.006.0010	M2	21,00	Qtde	L		H			
		- Quadra – J01		21,00	7,00	2,00		1,50			
B.11.30	14.002.0084-0	PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1.1/2",COM DUAS FOLHAS DE ABRIR,FECHAMENTO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12,MALHA LOSANGULAR DE (50X50)MM,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,10		L		H			
		- Quadra – P02 – 1 folha		2,10		1,00		2,10			
B.12 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											
B.12.01	36792	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO, COM AREJADOR, ACIONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA	UN	6	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – Wcs		6	6						
B.12.02	15.003.0379-0	ASSENTAMENTO DE TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	UN	6	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – Wcs		6	6						
B.12.03	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – Wcs – Pias		6	6						
B.12.04	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – Wcs – Pias		6	6						
B.12.05	18.006.0020-0	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,INFANTIL,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	4	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – Wcs		4	4						
B.12.06	15.004.0131-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UMA BACIA SANITARIA E CAIXA DEDESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO,PORTE DE UM CONJUNTO DE DOIS OU MAIS VASOS,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA C/1,50M TUBO PVC 25MM,C/CONEXOES,ATE A CAIXA DE DESCARGA,LIGACAO ESGOTO C/2,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE TUBO VENTILACAO	UN	4	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – Wcs		4	4						
B.12.07	18.019.0010-0	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA.FORNECIMENTO	UN	4	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – Wcs		4	4						
B.12.08	18.002.0070-0	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,PADRAO MEDIO LUXO,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	4	Qtde						
		- Sanit. Masc. e Fem. - bacias		4	4						
B.12.09	15.004.0110-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,COM CONEXOES,ATE A CAIXA,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE O TUBO DE VENTILACAO	UN	6	Qtde						
		- Sanit. Masc. e Fem. - bacias		6	6						
B.12.10	15.003.0361-0	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE LAVATORIO,INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	UN	8	Qtde						
		- Sanit. Masc. e Fem.		8	8						
B.12.11	18.002.0095-0	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,CONFORMEABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	2	Qtde						
		- WC PcDs		2	2						
B.12.12	15.003.0179-0	GRELHA DE ACO INOX,15X15CM,SISTEMA ROTATIVO,COM CAIXILHO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil		2	2						

B.12.13	18.002.0055-0	MICTORIO DE LOUCA BRANCA COM SIFAO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE (33X28X53)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGACAO DE 1/2".FORNECIMENTO	UN	3	Qtde						
		- Sanit. Masc.		3	3						
B.12.14	15.004.0050-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,1,50M DE TUBOS DE PVC DE 40MM E 50MM,CADA,CONEXOES E RALO SIFONADO DE PVC COM 100X100X50MM COM TAMPA CEGA	UN	3	Qtde						
		- Sanit. Masc.		3	3						
B.12.15	18.003.0015-0	VALVULA DE FECHAMENTO AUTOMATICO,PARA MICTORIO,ACABAMENTO CROMADO.FORNECIMENTO	UN	3	Qtde						
		- Sanit. Masc.		3	3						
B.12.16	18.021.0035-0	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 15527,12217 E 8220.FORNECIMENTO	UN	1	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil		1	1						
B.12.17	15.028.0010-0	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OUSEMELHANTE COM 1000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO	UN	1	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil		1	1						
B.12.18	15.036.0029-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM,SOLDAVEL,EXCLUSIVE CONEXOES,EMENDAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	12,00	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – qtde estimada		12,00	12,00						
B.12.19	1957	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – qtde estimada		4	4						
B.12.20	3903	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – qtde estimada		4	4						
B.12.21	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	4	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – qtde estimada		4	4						
B.12.22	9895	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – qtde estimada		4	4						
B.12.23	15.038.0201-0	ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO,COM DIAMETRO DE 25MMX3/4".FORNECIMENTO	UN	4	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – qtde estimada		4	4						
B.12.24	15.038.0251-0	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL CURTA,COM DIAMETRO DE 32MMX25MM.FORNECIMENTO	UN	4	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – qtde estimada		4	4						
B.12.25	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – qtde estimada		2	2						
B.12.26	15.045.0092-0	CORTE E COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBO DE PVC RIGIDO,SOLDAVEL PARA AGUA FRIA,COM DIAMETRO DE 32MM,EXCLUSIVE A PECA	UN	20	Qtde						
		- Sala de Educação Infantil – qtde estimada		20	20						

B.13 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				1							
B.13.01	15.015.0250-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBTUDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",18,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR,2P+T,10A,PADRAO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	3	Qtde						
		- Sala de Aula		3	3						
B.13.02	18.027.0494-0	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	22	Qtde						
		- Salas de Aula no subsolo		16	16						
		- Sala de Aula		4	4						
		- Sala de Educação Infantil		2	2						
B.13.03	15.016.0060-0	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 PONTOS DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 7 VARAS DE ELETRODUTO RIGIDO,DE ACO CARBONO ESMALTADO,DE 3/4",50,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR COM PLACA FOSFORESCENTE	UN	4	Qtde						
		- Salas de Aula no subsolo		4	4						

B.13.04	15.015.0065-0	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 7 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 50,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	1	Qtde							
		- Sala de Educação Infantil – WC		1	1							
B.13.05	18.027.0455-0	GLOBO ESFERICO, PLAFONIER REPUXADO DE ALUMINIO COM DIFUSOR EM BASE DE VIDRO LEITOSO DE (10X15)CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4	Qtde							
		- Sala de Educação Infantil – WC		4	4							
B.13.06	15.020.0168-0	LAMPADA LED, BULBO, PAR 38, 16W, 120/220V, BASE E-27. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4	Qtde							
		- Sala de Educação Infantil – WC		4	4							
B.13.07	18.027.0097-0	LUMINARIA FECHADA (REFLETOR), PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS, PARA LAMPADA LED DE 100W, INCLUSIVE ESTA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8	Qtde							
		- Quadra – cfme Projeto		8	8							
B.13.08	100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	7	Qtde							
		- Quadra – cfme Projeto		7	7							
B.13.09	21.001.0160-0	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO, DE AÇO DE 3,50 ATE 6,00M, COM FLANGE DE AÇO SOLDADO NA SUA BASE, FIXADO POR PARAFUSOS CHUMBADORES ENGASTADOS EM FUNDACAO DE CONCRETO, EXCLUSIVE FUNDACAO E FORNECIMENTO DO POSTE	UN	7	Qtde							
		- Quadra – cfme Projeto		7	7							
B.13.10	21.015.0208-0	ATERRAMENTO DE POSTE DE AÇO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	UN	7	Qtde							
		- Quadra – cfme Projeto		7	7							
B.13.11	15.007.0511-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	Qtde							
		- Quadra – cfme Projeto		1	1							
B.13.12	15.036.0070-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00	Qtde							
		- Quadra – cfme Projeto – qtde estimada, a ser verificada pela fiscalização		60,00	60,00							
B.13.13	15.003.0391-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERRO ZINCADA, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 3/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30	Qtde							
		- Quadra – cfme Projeto – qtde estimada, a ser verificada pela fiscalização		30	30							
B.13.14	15.008.0095-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	120,00	Qtde							
		- Quadra – interligação do QDG ou entrada de energia da Escola com o QD da Quadra – cfme Projeto – qtde estimada, a ser verificada pela fiscalização		120,00	120,00							
B.13.15	15.008.0080-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	115,00	Qtde							
		- Quadra – ligação dos pontos dos refletores – cfme Projeto – qtde estimada, a ser verificada pela fiscalização		115,00	115,00							
B.13.16	15.007.0415-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	Qtde							
		- Quadra – cfme Projeto		1	1							
B.13.17	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3	Qtde							
		- Quadra – cfme Projeto – qtde estimada, a ser verificada pela fiscalização		3	3							
B.13.18	15.007.0605-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	Qtde							
		- Quadra – Disjuntor Geral – cfme Projeto		1	1							
B.13.19	15.007.0528-0	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DDR), CLASSE AC, 4 POLOS, INSTANTANEO, CORRENTE NOMINAL (IN) 100AX415V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	Qtde							
		- Quadra – cfme Projeto		1	1							
B.13.20	15.007.0645-0	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS), CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO 275V, CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MÁXIMA DE 8KA E 20KA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4	Qtde							
		- Quadra – cfme Projeto		4	4							
B.13.21	06.069.0005-0	DUTO ANELAR FLEXIVEL, NA COR CINZA CONCRETO, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 1 1/4", SENDO O DIAMETRO INTERNO DE 31,0MM, COM FIO GUIA DE AÇO E FORNECIDO COM 2 PLUGUES (TAMPOES) NAS EXTREMIDADES, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXOES E KIT VEDACAO	M	30,00	Qtde							

		- Quadra – interligação do QDG ou entrada de energia da Escola com o QD da Quadra – cfme Projeto – qtde estimada, a ser verificada pela fiscalização		30,00	30,00								
B.14 - INSTALAÇÕES ESPECIAIS				1									
B.14.01	18.016.0106-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,COM 80CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO - Wcs PcDs	UN	4	Qtde								
				4	4								
B.14.02	14.010.0015-5	COLOCAÇÃO DE MASTRO METALICO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM FIXAÇÃO EM CONCRETO 30X30X50CM, EXCLUSIVE MASTRO METALICO - Recolocação da panóplia	UN	3	Qtde								
				3	3								
B.14.03	18.016.0100-0	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO,EM ACO INOXIDAVEL AISI 304,TUBO DE 1.1/4",INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS,MEDINDO (60X40)CM,CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO - Wcs PcDs	UN	2	Qtde								
				2	2								
B.14.04	18.200.0004-0	TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO,EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS.FORNECIMENTO - Quadra	PAR	1	Qtde								
				1	1								
B.14.05	18.200.0005-0	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALAO.FORNECIMENTO - Quadra	PAR	1	Qtde								
				1	1								
B.14.06	05.054.0120-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,DE PROIBICAO,EM PVC ANTICHAMA,FORMA CIRCULAR,DIAMETRO APROXIMADO DE 20CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO - Central de GLP: P-1 e P-2 – cfme Projeto	UN	2	Qtde								
				2	2								
B.14.07	05.054.0130-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,DE ALERTA,EM PVC ANTICHAMA,FORMA TRIANGULAR,DIMENSAO APROXIMADA DA BASE DE 20CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO - Central de GLP: A-2 – cfme Projeto	UN	1	Qtde								
				1	1								
B.14.08	05.054.0100-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,PARA SAIDA DE EMERGENCIA,EM PVC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (10X20)CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO - Térreo: S-1, S-2, S-6, S-8, S-12 – cfme Projeto - Pav. Inferior: S-1, S-11 – cfme Projeto	UN	14	Qtde								
				11	11								
				3	3								
B.14.09	05.054.0105-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM PVC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (15X15)CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO - Térreo, Pav. Inferior e Central GLP: E-5 (Extintor) - cfme Projeto	UN	10	Qtde								
				10	10								
B.14.10	18.027.0040-0	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO - Terreo – cfme Projeto - Pav. Inferior – cfme Projeto	UN	40	Qtde								
				34	34								
				6	6								
B.14.11	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE - Terreo – cfme Projeto - Pav. Inferior – cfme Projeto	UN	5	Qtde								
				4	4								
				1	1								
B.14.12	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE - Terreo – cfme Projeto	UN	1	Qtde								
				1	1								
B.14.13	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE - Terreo: Extintor PQS Classe ABC – cfme Projeto - Pav. Inferior: Extintor PQS Classe ABC – cfme Projeto - Central de GLP – cfme Projeto	UN	4	Qtde								
				2	2								
				1	1								
				1	1								
B.14.14	17.013.0030-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO - Terreo: E-17 – cfme Projeto - Pav. Inferior: E-17 – cfme Projeto - Central de GLP: E-17 – cfme Projeto	M2	8,00	Área								
				6,00	6,00								
				1,00	1,00								
				1,00	1,00								

B.14.15	18.016.0002-0	COIFA DE ACO INOX AISI 304,NAS DIMENSOES (1,80X1,30X0,60)M (COCCAO),COM CALHA COLETORA DE GORDURA EM TODO PERIMETRO COMDRENO PLUGADO,PORTA FILTRO,FILTROS INERCIAIS,SUPORTE DE FIXACAO E BOCAIS FLANGEADOS (FOGAO INDUSTRIAL DE 6 BOCAS).FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	Qtde							
		- Cozinha – cfme Projeto		1	1							
B.14.16	18.034.0210-0	DAMPER CORTA FOGO MEDINDO (300X300)MM,ACIONAMENTO AUTOMATICO,PELA ACAO DE ELEMENTO FUSIVEL,MODELO DCF COM FUSIVEL DE DISPARO (COM ATESTADO UL) COM ROMPIMENTO EM 72°C OU 141°C,COM CHAVE FIM DE CURSO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	Qtde							
		- Cozinha – cfme Projeto		1	1							
B.14.17	15.015.0250-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBUTIDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",18,00M DEFIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR,2P+T,10A,PADRAO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	40	Qtde							
		- Ponto para Luminária de Emergencia – cfme Projeto		40	40							
B.15 - PINTURA												
B.15.01	17.017.0321-0	REPINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO EM BOM ESTADO,NAS CONDICÕES DO ITEM 17.017.0320 E NA COR EXISTENTE	M2	7,50			C	H	Índice EMOP			
		17.017.0320 – PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO										
		- Grades das janelas da Sala de Aula		7,50			3,00	1,00	2,50			
B.15.02	17.017.0100-0	PREPARO DE MADEIRA NOVA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMA0 DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,E UMA DEMA0 DE FUNDO SINTETICONIVELADOR	M2	30,26	Qtde	L		H				
		- Portas das Salas de Aulas		18,92	11,00	0,80		2,15				
		- WC PcDs: portas		4,30	2,00	1,00		2,15				
		- Sala de Educação Infantil – portas		3,44	2,00	0,80		2,15				
		- Sala de Educação Infantil – portas WC		3,60	4,00	0,50		1,80				
B.15.03	17.017.0140-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO,EM DUAS DEMAOS SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA,CONFORME O ITEM 17.017.0100,EXCLUSIVE ESTE PREPARO	M2	97,87	Qtde	L		H	Índice EMOP			
		- Portas das Salas de Aulas, inclusive alizares		63,85	11,00	0,90		2,15	3,00			
		- WC PcDs: portas		12,90	2,00	1,00		2,15	3,00			
		- Sala de Educação Infantil – portas		10,32	2,00	0,80		2,15	3,00			
		- Sala de Educação Infantil – portas WC		10,80	4,00	0,50		1,80	3,00			
B.15.04	17.040.0024-0	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADASA ROLO DE LA,DILUICAO EM AGUA A 20%	M2	104,11	Área							
		- Acesso às Salas de Aula no Subsolo		41,60	41,60							
		- Acesso principal		46,50	46,50							
		- Piso da Rampa frontal de acessibilidade		16,01	16,01							
B.15.05	17.017.0350-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO GALVANIZADO OU ALUMINIO,USANDO FUNDO PARA GALVANIZADO,INCLUSIVE LIXAMENTO LEVE,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO	M2	260,53	Faces	L	C					
		- Telhados maiores – calhas		187,27	2,00	0,75	124,85					
		- Telhado novo no acesso às Salas de Aulas no subsolo e telhados menores – calhas		59,02	2,00	0,75	39,35					
		- Telhado sobre acesso lateral às Salas de Aulas do subsolo – calhas		7,08		0,75	9,45					
		- Telhado sobre Pátio frontal - calhas – cfme Projeto		7,16		0,75	9,55					
B.15.06	17.017.0320-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVONA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	435,43	Área	L	Qtde	H	ndice EMOP			
		- Estrutura do telhado sobre o acesso às salas de aulas do subsolo		171,50	49,00				3,50			
		- Estrutura do telhado sobre o acesso lateral às salas de aulas do subsolo		33,07	9,45				3,50			
		- Estrutura do telhado sobre Pátio frontal – cfme Projeto		227,50	65,00				3,50			
		- Portas de ferro - Sala de Educação Infantil – cfme Projeto		3,36		0,80	2,00	2,10				
		PINTURA COM TINTA ANTIMOFO E BACTERICIDA BASE ACRILICA,SEMIBRILHO,COR BRANCA,PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES,EM DUAS DEMAOS,SOBRE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA,INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO	M2	690,24	Faces	L	C	H	Área			Subtrair Vãos

B.15.07	17.025.0005-1	- Mureta no acesso às Salas de Aula no Subsolo – cor cfme Projeto		22,50	2,00		22,50	0,50			
		- Teto das Salas de Aula no subsolo		112,12					112,12		
		- Parede das Salas de Aula no subsolo		146,28			85,00	1,80		Portas->	6,72
		- Sala de Educação Infantil – Paredes novas internas e externas		42,44			20,21	2,10			
		- Pátio Interno e Salas de aula - paredes com emboço a reparar – área estimada, a ser verificada pela fiscalização		50,00			50,00	1,00			
		- Sanit. Masc. e Fem.		20,98			21,40	1,20			4,70
		- Mureta no Pátio frontal – cor cfme Projeto		4,90			7,00	0,70			
		- Muro frontal face interna – área estimada, a ser verificada pela fiscalização		30,00			30,00	1,00			
		- Pingadeira no Pátio frontal - cor da Mureta		1,75		0,25	7,00				
		- Quadra – muro divisório		90,22					90,23		
- Quadra - muros		169,05	2,00				84,53				
B.15.08	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	681,36	Área	Demão (4x)					
		- Quadra – cfme Projeto		681,36	340,68	2,00					
B.15.09	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	133,51			C				
		- Quadra – cfme Projeto		133,51			133,51				
B.16 - DRENAGEM PLUVIAL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO											
B.16.01	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	27,24			C				
		- Pátio interno – confme Projeto		27,24			27,24				
B.16.02	89714	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	39,38			C				
		- Pátio frontal - confme Projeto		39,38			39,38				
B.16.03	15.001.0026-0	CAIXA DE ALVENARIA EM TIJOLOS MACICOS(7X10X20CM), EM PAREDESDE MEIA VEZ, COM DIMENSOES DE 0,40X0,40X0,40M, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	10	Qtde						
		- Pátio frontal - cfme Projeto		2	2						
		- (CP) Pátio interno – confme Projeto		6	6						
		- (CE) Pátio frontal - confme Projeto		2	2						
B.16.04	06.015.0060-0	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSOES EXTERNAS DE 0,40X0,90M (GRELHA) E 1,10X0,54M (CAIXILHO). FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	59	Qtde		C				
		- Pátio frontal - cfme Projeto		7			6,70				
		- Quadra - laterais		52	2,00		25,90				
B.16.05	06.003.0011-0	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO, DIAMETRO INTERNO DE 400MM, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	58,50	Qtde		C				
		- Pátio frontal - cfme Projeto		6,70			6,70				
		- Quadra - laterais		51,80	2		25,90				
B.16.06	15.001.0027-0	CAIXA DE ALVENARIA EM TIJOLOS MACICOS(7X10X20CM), EM PAREDESDE MEIA VEZ, COM DIMENSOES DE 0,60X0,60X0,60M, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	2	Qtde						
		- Quadra – cfme Projeto		2	2						
B.16.07	06.004.0060-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 300MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/ REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENT.	M	12,00			C				
		- Pátio frontal - cfme Projeto		12,00			12,00				
B.16.08	15.070.0012-0	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA, EM LOGRADOURO PAVIMENTADO, COM LARGURA ATE 14,00M (INCLUSIVE)	UN	2							
		- Pátio frontal - cfme Projeto		1							
		- Quadra – cfme Projeto		1							
B.17 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
1											
B.17.01	05.050.0001-0	PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO, MEDINDO (0,40X0,60)M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRICAO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	Qtde						

		- Placa de reinauguração		1	1						
B.17.02	09.003.0190-0	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 20CM DE ALTURA, TIPO FORRACAO ERICA (CUPHEA GRACILIS), RABO DE GATO (ACALYPHA REPTANS) OU SIMILAR, CONSIDERANDO 25 MUDAS POR M2. FORNECIMENTO	M2	1,50	Área						
		- Jardineira entre a Rampa frontal e a Cisterna		1,50	1,50						
B.17.03	09.003.0193-0	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 20CM DE ALTURA, TIPO FORRACAO AJUGA (AJUGA REPTANS), DOLAR (PLECTRANTHUS VERTICILLATUS) OU SIMILAR, CONSIDERANDO 25 MUDAS POR M2. FORNECIMENTO	M2	1,40	Área						
		- Jardineira entre a Rampa frontal e a Cisterna		1,40	1,40						
B.17.04	09.006.0003-0	ENCHIMENTO DE CAVAS, SENDO UM TERCO COM TERRA PRETA VEGETAL	M3	1,16	Área		H				
		- Jardineira entre a Rampa frontal e a Cisterna		1,16	2,90		0,40				
B.17.05	09.001.0001-1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, TIPO SAO CARLOS, BATATAIS, LARGA ESANTO AGOSTINHO, INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DE ORIGEM, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	M2	175,42	Área						
		- Área remanescente entre a Quadra e Escola		175,42	175,42						
B.17.06	05.055.0010-0	LETRA CAIXA DE AÇO INOX POLIDO OU ESCOVADO, COM 20CM DE ALTURA, ESPESSURA DE 2CM, COM PINOS PARA FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	31							
		Nome da Escola na fachada – “E. M. JORNALISTA AMÉRICO VENTURA FILHO”		31							

Hiroji Fujimaki - Mat. 115.301
Engenheiro Civil - CREARJ 1992100353