

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - AMPLIAÇÃO

<b>1.00</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								
1.01	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Administração Local	MÊS	8,00					8,00	8,00
<b>2.00</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.01	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Cozinha e refeitório a construir	M²	1,00	14,75	11,00		162,25	162,25	162,25
2.02	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Isolamento do restante da escola	M²	1,00	39,55	2,20		87,01	87,01	87,01
2.03	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.AF_10/2018	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Cozinha e refeitório a construir	M	1,00	38,50				38,50	38,50
<b>3.00</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
3.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Fundações corridas das paredes	M³	1,00	56,95	0,40	0,50	11,39	11,39	10,19
#	- Desconto da escavação das fundações dos pilares	M³	(10,00)	0,60	0,40	0,50	0,12	(1,20)	
3.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (Ref. SEINFRA C1256)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Fundações diretas - pilares da ampliação	M³	10,00	0,60	0,60	0,60	0,22	2,20	2,20
3.03	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Parte do material escavado	M³	0,85				12,39	10,53	10,53
3.04	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE (Ref. SEINFRA C0330)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Áreas internas do bloco ampliado	M³	1,00	13,60	8,70	0,12	14,20	14,20	3,67
#	- Desconto do reaterro (item anterior)	M³	(1,00)				10,53	(10,53)	
3.05	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Fundações corridas das paredes	M²	1,00	56,95	0,40		22,78	22,78	23,98
#	- Desconto da escavação das fundações dos pilares	M²	(10,00)	0,60	0,40		0,24	(2,40)	
#	Fundações diretas - pilares da ampliação	M²	10,00	0,60	0,60		0,36	3,60	
<b>4.00</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>								
4.01	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Fundações diretas - pilares da ampliação	M²	10,00	0,60	0,60		0,36	3,60	3,60
4.02	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (Ref. SINAPI 01/2020 95467)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Fundações corridas das paredes	M³	1,00	56,95	0,40	0,40	9,11	9,11	8,11
#	- Desconto dos blocos dos pilares	M³	(10,00)	0,60	0,40	0,40	0,10	(1,00)	
4.03	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Fundações diretas - pilares da ampliação	M³	10,00	0,60	0,60	0,50	0,18	1,80	1,80
4.04	BALDRAME COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 (ESPESSURA 14 CM - BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE PREPARO MECÂNICO	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Paredes da ampliação	M²	1,00	56,95	0,30		17,09	17,09	17,09
4.05	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Paredes da ampliação - cinta inferior	M	1,00	53,65				53,65	53,65
<b>5.00</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>								
5.01	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPa. AF_01/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Pilares estruturais - paredes longitudinais	M³	8,00	0,30	0,15	3,60	0,16	1,28	1,70
#	Pilares estruturais - paredes transversais	M³	2,00	0,25	0,14	3,60	0,13	0,26	
#	Pilares de enrijecimento	M³	2,00	0,15	0,15	3,60	0,08	0,16	
5.02	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Paredes da ampliação - cinta inferior	M	1,00	56,95				56,95	56,95

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - AMPLIAÇÃO

5,03	LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Cobertura casa de gás	M²	1,00	1,90	0,90		1,71	1,71	1,71
<b>6,00</b>	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>								
6,01	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM, E = 9 CM, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4, PREPARO MECÂNICO, BETONEIRA 400 L, JUNTA 1 CM (REF. SINAPI 73935/5 JAN 2014)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Alvenarias de vedação da ampliação - casa de gás	M²	1,00	53,65	4,00		214,60	214,60	211,38
#	* Desconto das janelas (<2 m²)	M²	(4,00)	3,30	1,40	(2,00)	2,62	(10,48)	
#	Casa de gás	M²	1,00	3,30	2,20		7,26	7,26	
6,02	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Portas diversas na cozinha	M	4,00	1,20				4,80	4,80
6,03	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Bancada para passagem de alimentos	M	1,00	2,90				2,90	32,30
#	Janela copa	M	1,00	3,00				3,00	
#	Janelas cozinha	M	2,00	4,20				8,40	
#	Janela despensa	M	1,00	2,40				2,40	
#	Janela área de serviço	M	1,00	2,40				2,40	
#	Janelas refeitório	M	4,00	3,30				13,20	
6,04	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Janela devolução de pratos	M	1,00	0,80				0,80	0,80
<b>7,00</b>	<b>COBERTURAS</b>								
7,01	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Cobertura da ampliação (refeitório e cozinha)	M²	1,00	13,60	9,00		122,40	122,40	122,40
7,02	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Cobertura da ampliação (refeitório e cozinha)	M²	1,00	13,60	9,00		122,40	122,40	122,40
7,03	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 12/2015	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Refeitório	UN	2,00					2,00	3,00
#	Cozinha	UN	1,00					1,00	
7,04	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Cobertura da ampliação (refeitório e cozinha)	M	1,00	13,60				13,60	13,60
7,05	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Cobertura da ampliação (refeitório e cozinha)	M	2,20	9,00				19,80	19,80
7,06	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL (Ref. SINAPI 01/2020 71623)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Cobertura da ampliação (refeitório e cozinha)	M	1,00	36,20				36,20	36,20
7,07	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Cobertura da ampliação (refeitório e cozinha)	M	2,00	13,60				27,20	27,20
7,08	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF 01/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Cobertura da ampliação (refeitório e cozinha)	M²	1,00	13,60	9,00		122,40	122,40	122,40
<b>8,00</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
8,01	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de serviço	M²	1,00	2,20	1,90		4,18	4,18	116,82
#	Casa de gás	M²	1,00	0,80	1,50		1,20	1,20	

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMORIA DE CALCULO SEM DESONERAÇÃO - AMPLIAÇÃO

#	Despensa	M²	1,00	2,40	1,90		4,56	4,56	
#	Copa	M²	1,00	4,95	3,05		15,10	15,10	
#	Cozinha	M²	1,00	5,10	3,75		19,13	19,13	
#	Ampliação do refeitório	M²	1,00	8,35	8,70		72,65	72,65	
8,02	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS (PEI ≥ 4) DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA < 5 M². (Ref. 93389)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de serviço	M²	1,00	2,20	1,90		4,18	4,18	8,74
#	Despensa	M²	1,00	2,40	1,90		4,56	4,56	
8,03	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS (PEI ≥ 4) DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA > 10 M². (Ref. 93389)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Copa	M²	1,00	4,95	3,05		15,10	15,10	34,23
#	Cozinha	M²	1,00	5,10	3,75		19,13	19,13	
8,04	PISO EM GRANILITE, ESPESSURA 12MM, ACABAMENTO POLIDO, COM AREIA, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS 1,20X1,20. POLIMENTO MECANIZADO (REF: SINAPI 101752 / SEINFRA: C2234)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Ampliação do refeitório	M²	1,00	8,35	8,70		72,65	72,65	73,85
#	Casa de gás	M²	1,00	0,80	1,50		1,20	1,20	
8,05	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Porta cozinha-refeitório	M	1,00	0,80				0,80	1,60
#	Porta área de serviço	M	1,00	0,80				0,80	
8,06	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Áreas externas	M²	1,00	13,90	4,70		65,33	65,33	65,33
9,00	REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO								
9,01	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	2 x área de alvenaria (item 6,01)	M²	2,00				211,38	422,76	422,76
9,02	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de serviço	M²	1,00	8,20	2,85		23,37	23,37	197,19
#	Casa de gás	M²	-	4,60	-		-	-	
#	Despensa	M²	1,00	8,70	2,85		24,80	24,80	
#	Copa	M²	1,00	14,15	2,85		40,33	40,33	
#	Cozinha	M²	1,00	15,55	2,85		44,32	44,32	
#	Refeitório - parede ligada à cozinha	M²	1,00	25,40	1,60		40,64	40,64	
#	Contorno externo	M²	1,00	36,50	0,65		23,73	23,73	
9,03	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO GRÊS (OU SEMI-GRÊS) DE DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM PAREDES INTERNAS, INCLUSIVE REJUNTAMENTO. (Ref. Seinfra C4442_C1102)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de serviço	M²	1,00	8,20	2,85		23,37	23,37	173,46
#	Casa de gás	M²	-	4,60	-		-	-	
#	Despensa	M²	1,00	8,70	2,85		24,80	24,80	
#	Copa	M²	1,00	14,15	2,85		40,33	40,33	
#	Cozinha	M²	1,00	15,55	2,85		44,32	44,32	
#	Refeitório - parede ligada à cozinha	M²	1,00	25,40	1,60		40,64	40,64	
9,04	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO GRÊS (OU SEMI-GRÊS) DE DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM PAREDES EXTERNAS, INCLUSIVE REJUNTAMENTO. (Ref. Seinfra C4442_C1102)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Contorno externo	M²	1,00	36,50	0,65		23,73	23,73	23,73
9,05	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de chapisco menos área de rev. cerâmico	M²	1,00				225,57	225,57	225,57

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - AMPLIAÇÃO

10,00 ESQUADRIAS									
10,01	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (Ref. Seinfra C1958)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Cozinha	M²	1,00	0,80	2,10		1,68	1,68	5,04
#	Área de serviço	M²	1,00	0,80	2,10		1,68	1,68	
#	Despensa	M²	1,00	0,80	2,10		1,68	1,68	
10,02	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Janela copa	M²	1,00	2,40	0,60		1,44	1,44	7,92
#	Janelas cozinha	M²	2,00	3,60	0,60		2,16	4,32	
#	Janela despensa	M²	1,00	1,80	0,60		1,08	1,08	
#	Janela área de serviço	M²	1,00	1,80	0,60		1,08	1,08	
10,03	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL (Ref. SINAPI 11/2019 74136/3)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Distribuição de merendas	M²	1,00	2,30	1,00		2,30	2,30	2,30
10,04	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS (Ref. SINAPI 11/2019 74238/2)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Porta da casa de gás	M²	1,00	1,00	2,10		2,10	2,10	2,10
10,05	DOBRADICA TIPO VAI E VEM EM LATAO POLIDO 3" (Ref. SINAPI 11/2019 73736/1)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Porta da copa	UM	2,00					2,00	2,00
10,06	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS (Ref. SINAPI 11/2019 84848)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Janelas da ampliação do refeitório	M²	4,00	3,30	0,50		1,65	6,60	6,60
10,07	JANELA DE MADEIRA TIPO GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS (Ref. SINAPI 11/2019 84844)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Janelas da ampliação do refeitório	M²	4,00	3,30	0,90		2,97	11,88	11,88
10,08	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Janelas da ampliação do refeitório	M²	32,00	0,70	0,40		0,28	8,96	8,96
11,00 PINTURAS									
11,01	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Igual área de reboco (item 9,05)	M²	1,00				225,57	225,57	225,57
11,02	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Refeitório	M²	1,00	11,60	1,40		16,24	16,24	30,76
#	Casa de gás	M²	2,00	3,30	2,20		7,26	14,52	
11,03	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Contorno externo	M²	1,00	36,50	3,35		122,28	122,28	122,28
11,04	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 P	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Porta Cozinha x2	M²	2,00	0,80	2,10		1,68	3,36	34,72
#	Porta Área de serviço x2	M²	2,00	0,80	2,10		1,68	3,36	
#	Porta Despensa x2	M²	2,00	0,80	2,10		1,68	3,36	
#	Janela copa x2	M²	2,00	2,40	0,60		1,44	2,88	
#	Janelas cozinha x2	M²	4,00	3,60	0,60		2,16	8,64	
#	Janela despensa x2	M²	2,00	1,80	0,60		1,08	2,16	
#	Janela área de serviço x2	M²	2,00	1,80	0,60		1,08	2,16	
#	Distribuição de merendas x2	M²	2,00	2,30	1,00		2,30	4,60	
#	Porta da casa de gás x2	M²	2,00	1,00	2,10		2,10	4,20	
11,05	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Janelas do refeitório x2	M²	8,00	3,30	1,40		4,62	36,96	36,96
12,00 FORROS									
12,01	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Ampliação do refeitório	M²	1,00	8,35	8,70		72,65	72,65	115,72
#	Copa	M²	1,00	4,95	3,05		15,10	15,10	

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - AMPLIAÇÃO

#	Cozinha	M²	1,00	3,75	5,10		19,13	19,13	
#	Despensa	M²	1,00	2,45	1,90		4,66	4,66	
#	Área de serviço	M²	1,00	2,20	1,90		4,18	4,18	
<b>13,00</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
13,01	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
<b>14,00</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
14,01	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
<b>15,00</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
15,01	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
<b>16,00</b>	<b>BANCADAS E PEITORIS</b>								
16,01	BANCADA DE GRANITO CINZA, E = 2 CM (Ref. SEINFRA C4068)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Devolução de pratos	M²	1,00	0,45	0,80		0,36	0,36	10,39
#	Bancada entrega de alimentos - refeitório	M²	1,00	3,80	0,75		2,85	2,85	
#	Bancada entrega de alimentos - cozinha	M²	1,00	2,30	0,65		1,50	1,50	
#	Bancada dos lavatórios	M²	1,00	2,40	0,60		1,44	1,44	
#	Bancada preparo de alimentos	M²	1,00	0,85	0,60		0,51	0,51	
#	Bancada lavagem de panelas	M²	1,00	1,75	0,80		1,40	1,40	
#	Bancada lavagem de pratos	M²	1,00	1,00	0,65		0,65	0,65	
#	Bancada de apoio	M²	1,00	1,40	0,60		0,84	0,84	
#	Bancada área de serviço	M²	1,00	1,40	0,60		0,84	0,84	
16,02	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA POLIDO (Ref. SEINFRA C4756)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Despensa	M²	4,00	3,90	0,45		1,76	7,04	7,04
16,03	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Bancada entrega de alimentos - refeitório	UN	4,00					4,00	45,00
#	Bancada entrega de alimentos - cozinha	UN	3,00					3,00	
#	Bancada dos lavatórios	UN	4,00					4,00	
#	Bancada preparo de alimentos	UN	3,00					3,00	
#	Bancada lavagem de panelas	UN	4,00					4,00	
#	Bancada lavagem de pratos	UN	3,00					3,00	
#	Bancada de apoio	UN	2,00					2,00	
#	Bancada área de serviço	UN	2,00					2,00	
#	Despensa	UN	20,00					20,00	
<b>17,00</b>	<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>								
17,01	PIA DE AÇO INOX (0,58 X 2,00)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (Ref. Seinfra C1902)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	3 Unidades na cozinha	UN	3,00					3,00	3,00
17,02	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Lavatórios - refeitório	UN	3,00					3,00	3,00
17,03	TANQUE PRE-MOLDADO DE CONCRETO C/ VÁLVULA E SIFÃO DE PLÁSTICO E TORNEIRA (HERC REF 1126) OU SIMILARES (Ref. ORSE 02018)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de serviço	UN	1,00					1,00	1,00
17,04	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Pias - lavagem de panelas	UN	2,00					2,00	2,00
17,05	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Pias - Preparo de alimentos	UN	2,00					2,00	4,00
#	Pias - Lavagem de pratos	UN	2,00					2,00	

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - AMPLIAÇÃO

17,06	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de serviço	UN	1,00					1,00	1,00
17,07	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Lavatórios - refeitório	UN	3,00					3,00	3,00
17,08	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Lavatórios - refeitório	UN	2,00					2,00	2,00
17,09	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Lavatórios - refeitório	UN	2,00					2,00	2,00
17,10	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Cubas dos lavatórios	UN	3,00					3,00	5,00
#	Cubas das pias - lavagem de painéis	UN	2,00					2,00	
18,00	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
18,01	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (REF. SEINFRA C4006)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Casa de gás - fogão	M	1,00	3,00				3,00	3,00
18,02	MANGUEIRA PARA GÁS GLP D=3/8" X 100CM, EM PVC TRANSPARENTE COM TARJA AMARELA (REF. ORSE 9018)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalação de gás	UN	2,00					2,00	2,00
18,03	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO, D=28MM, CLASSE 300, 1º ESTÁGIO (INSTALAÇÃO DE GÁS) (REF. ORSE 9092)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalação de gás	UN	1,00					1,00	1,00
18,04	VÁLVULA DE ESFERA 3/4" NPT (REF. ORSE 9092)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalação de gás	UN	1,00					1,00	1,00
18,05	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF 04/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de ampliação	M²	1,00	14,75	11,00		162,25	162,25	162,25

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIOS

<b>1.00</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								
1.01	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Administração Local	MES	1,00					1,00	1,00
<b>2.00</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.01	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ESTRUTURAS E SONDAGEM	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Trabalho técnico	H	35,00					35,00	35,00
2.02	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Trabalho técnico	H	20,00					20,00	20,00
2.03	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Trabalho técnico	H	10,00					10,00	10,00



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMORIA DE CALCULO SEM DESONERAÇÃO - QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIOS

<b>1,00</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								
1,01	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Administração Local	MES	8,00					8,00	8,00
<b>2,00</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2,01	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF 05/2018	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Contornos da quadra	M²	1,00	22,00	7,00		154,00	154,00	154,00
2,02	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 05/2018	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Isolamento do restante da escola	M²	1,00	12,00	2,20		26,40	26,40	56,76
#	Isolamento do restante da escola	M²	3,00	4,60	2,20		10,12	30,36	
2,03	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Locação da quadra com vestiário	M	1,00	118,74				118,74	118,74
<b>3,00</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								
3,01	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Demolição de partes da arquibancada para execução dos pilares da cobertura	M³	5,00	1,20	0,20	1,00	0,24	1,20	1,20
3,02	RETIRADA DE GRADE DE FERRO (Ref. SEINFRA C3040)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Recuperação do alambrado - demolição e conserto de partes danificadas	M²	0,20	42,30	3,00		126,90	25,38	25,38
3,03	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (Ref. SINAPI 09/17 - 73801/1)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Piso da quadra existente	M²	1,00	30,00	17,00		510,00	510,00	510,00
3,04	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (Ref. Seinfra 24.1 C1066)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Pisos cimentados	M²	1,00	30,00	2,20		66,00	66,00	66,00
<b>4,00</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
4,01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Fundações corridas - vestiários da quadra	M³	1,00	61,80	0,40	0,60	14,83	14,83	34,73
#	- Desconto dos blocos dos pilares	M³	(14,00)	0,60	0,40	0,50	0,12	(1,68)	
#	Fundações corridas - caixa da quadra	M³	1,00	118,74	0,40	0,40	19,00	19,00	
#	Bancos dos banheiros da quadra	M³	2,00	1,70	0,30	0,40	0,20	0,40	
#	Calçada de acesso à quadra	M³	2,00	5,44	0,40	0,50	1,09	2,18	
4,02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (Ref. SEINFRA C1256)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Blocos dos pilares da quadra coberta	M³	16,00	1,20	1,20	0,85	1,22	19,52	22,04
#	Blocos dos pilares dos vestiários da quadra	M³	14,00	0,60	0,60	0,50	0,18	2,52	
4,03	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Enchimento do caixa - áreas ampliadas	M³	1,00	36,02	21,55	0,20	155,25	155,25	39,36
#	- Desconto da construção existente	M³	(1,00)	30,30	19,55	0,20	118,47	(118,47)	
#	Bancos dos banheiros da quadra	M³	2,00	1,70	0,30	0,40	0,20	0,40	
#	Calçada de acesso à quadra	M³	1,00	5,44	2,00	0,20	2,18	2,18	
4,04	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Fundações corridas - vestiários da quadra	M²	1,00	61,80	0,40		24,72	24,72	97,96
#	- Desconto dos blocos dos pilares	M²	(14,00)	0,60	0,40		0,24	(3,36)	
#	Fundações corridas - caixa da quadra	M²	1,00	118,74	0,40		47,50	47,50	
#	Bancos dos banheiros da quadra	M²	2,00	1,70	0,30		0,51	1,02	
#	Blocos dos pilares da quadra coberta	M²	16,00	1,20	1,20		1,44	23,04	
#	Blocos dos pilares dos vestiários da quadra	M²	14,00	0,60	0,60		0,36	5,04	
<b>5,00</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>								
5,01	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Blocos dos pilares da quadra coberta	M²	16,00	1,20	1,20		1,44	23,04	28,08
#	Blocos dos pilares dos vestiários da quadra	M²	14,00	0,60	0,60		0,36	5,04	
5,02	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (Ref. SINAPI 01/2020 95467)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Fundações corridas - vestiários da quadra	M³	1,00	61,80	0,40	0,50	12,36	12,36	31,82
#	- Desconto dos blocos dos pilares	M³	(14,00)	0,60	0,40	0,50	0,12	(1,68)	
#	Fundações corridas - caixa da quadra	M³	1,00	118,74	0,40	0,40	19,00	19,00	
#	Bancos dos banheiros da quadra	M³	2,00	1,70	0,30	0,40	0,20	0,40	
#	Calçada de acesso à quadra	M³	2,00	5,44	0,40	0,40	0,87	1,74	
5,03	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Blocos dos pilares da quadra coberta	M³	16,00	1,20	1,20	0,80	1,15	18,40	20,92
#	Blocos dos pilares dos vestiários da quadra	M³	14,00	0,60	0,60	0,50	0,18	2,52	



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIOS

5,04	BALDRAME COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 (ESPESSURA 14 CM - BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE PREPARO MECÂNICO	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Baldrame nos vestiários da quadra	M²	1,00	61,80	0,30		18,54	18,54	42,19
#	Baldrame do caixa da quadra	M²	1,00	118,74	0,15		17,81	17,81	
#	Bancos dos banheiros da quadra	M²	2,00	2,15	0,60		1,29	2,58	
#	Calçada de acesso à quadra	M²	2,00	5,44	0,30		1,63	3,26	
5,05	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Paredes dos vestiários da quadra	M²	1,00	118,74	0,90		106,87	106,87	106,87
5,06	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários da quadra	M	1,00	61,80				61,80	66,10
#	Bancos dos vestiários da quadra	M	2,00	2,15				4,30	
6,00	<b>SUPERESTRUTURA</b>								
6,01	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF 01/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Pilares dos vestiários da quadra	M³	14,00	0,20	0,18	3,20	0,12	1,68	3,96
#	Viçãs dos vestiários- longarinas	M³	2,00	21,55	0,12	0,30	0,78	1,56	
#	Viçãs dos vestiários- transversinas	M³	8,00	2,55	0,12	0,30	0,09	0,72	
6,02	LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Lajes vestiários coletivos	M²	2,00	7,67	2,55		19,56	39,12	48,82
#	Lajes vestiários PCD	M²	2,00	1,90	2,55		4,85	9,70	
6,03	LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Laje do depósito da quadra	M²	1,00	1,50	2,55		3,83	3,83	3,83
6,04	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Pilares da cobertura da quadra	M³	16,00	0,50	0,25	2,00	0,25	4,00	4,00
6,05	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Pilares da cobertura da quadra	M³	16,00	0,50	0,25	2,00	0,25	4,00	4,00
6,06	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Pilares da cobertura da quadra	M²	16,00	1,50	2,00		3,00	48,00	48,00
6,07	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020_P	UNID.	QUANT.	MASSA(Kg/m)	COMP. (m)	LARG. (m)		SUBTOTAL	TOTAL
#	Banzos U 200X75X4,75	KG	32,00	13,05	7,35			3.069,36	4.974,54
#	Montantes L40x3	KG	32,00	1,88	10,36			623,26	
#	Diagonais L40x3	KG	32,00	1,88	10,36			623,26	
#	Chumbadores	KG	96,00	3,88	0,63			234,66	
#	Chapa de base	KG	16,00	200,00	0,53	0,25		424,00	
#	* Comprimentos com acrescimo de 5%	KG						-	
7,00	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>								
7,01	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X14X19CM, E = 9 CM, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, PREPARO MECÂNICO, BETONEIRA 400 L , JUNTA 1 CM (REF. SINAPI 73935/5 JAN 2014)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários da quadra	M²	1,00	61,80	2,85		176,13	176,13	202,53
#	Recuperação da arquibancada	M²	5,00	1,20	1,00		1,20	6,00	
#	Parede em volta da caixa d'água	M²	1,00	12,00	1,70		20,40	20,40	
7,02	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Portas dos vestiários da quadra	M	4,00	1,35				5,40	6,60
#	Porta do depósito da quadra	M	1,00	1,20				1,20	

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMORIA DE CALCULO SEM DESONERAÇÃO - QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIOS

7,03	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Janelas dos vestiários coletivos	M	2,00	2,10				4,20	7,00
#	Janelas dos vestiários PCD	M	2,00	1,00				2,00	
#	Janela do depósito da quadra	M	1,00	0,80				0,80	
7,04	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários da quadra	M	1,00	61,80				61,80	61,80
7,05	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários coletivos da quadra	M²	8,00	1,30	1,80		2,34	18,72	18,72
8,00	<b>COBERTURAS</b>								
8,01	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	UNID.	QUANT.	MASSA(Kg/m)	COMP. (m)			SUBTOTAL	TOTAL
#	Banzos U 150x50x3	KG	8,00	5,88	51,14			2.405,63	4.226,42
#	Montantes e diagonais L40x3	KG	8,00	1,88	58,77			883,90	
#	Travamentos dos banzos L40x3	KG	208,00	1,88	1,79			699,96	
#	Travas das terças Ø 10mm	KG	1,00	0,62	382,14			236,93	
#	* Comprimentos com acréscimo de 5%	KG						-	
8,02	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de cobertura da quadra	M²	1,10	37,42	21,95		821,37	903,51	903,51
8,03	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de cobertura da quadra	M²	1,10	37,42	21,95		821,37	903,51	903,51
9,00	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
9,01	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários PCD da quadra	M²	2,00	2,55	1,90		4,85	9,70	736,26
#	Depósito da quadra	M²	1,00	2,55	1,50		3,83	3,83	
#	Vestiários coletivos da quadra	M²	2,00	7,67	2,55		19,56	39,12	
#	Piso industrial - quadra, circulações e arquibancadas	M²	1,00	33,17	21,55		714,81	714,81	
#	- Desconto das arquibancadas	M²	(1,00)	26,00	1,20		31,20	(31,20)	
9,02	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS (PEI ≥ 4) DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA < 5 M². (Ref. 93389)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários PCD da quadra	M²	2,00	2,55	1,90		4,85	9,70	13,53
#	Depósito da quadra	M²	1,00	2,55	1,50		3,83	3,83	
9,03	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS (PEI ≥ 4) DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA > 10 M². (Ref. 93389)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários coletivos da quadra	M²	2,00	7,70	2,55		19,64	39,28	39,28
9,04	PISO EM GRANILITE, ESPESSURA 12MM, ACABAMENTO POLIDO, COM AREIA, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS 1,20X1,20. POLIMENTO MECANIZADO (REF: SINAPI 101752 / SEINFRA: C2234)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Piso industrial - quadra, circulações, calçadas e arquibancadas	M²	1,00	33,17	21,55		714,81	714,81	598,54
#	- Desconto das arquibancadas	M²	(1,00)	26,00	1,20		31,20	(31,20)	
#	- Desconto da calçada (cimentado)	M²	(1,00)				85,07	(85,07)	
9,05	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Portas dos vestiários da quadra	M	4,00	0,90				3,60	4,40
#	Porta do depósito da quadra	M	1,00	0,80				0,80	
9,06	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Calçada em volta da quadra	M²	1,00				85,07	85,07	98,40
#	* Medida com auxílio do software AutoCad	M²					-	-	
#	Bancos dos banheiros coletivos	M²	2,00	1,70	0,40		0,68	1,36	
#	Calçada de acesso à quadra	M²	1,00	5,44	2,20		11,97	11,97	

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMORIA DE CALCULO SEM DESONERAÇÃO - QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIOS

10,00 REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO									
10,01	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	2 x área de alvenaria (item 7,01)	M²	2,00				202,53	405,06	408,32
#	Calçada de acesso à quadra	M²	2,00	5,44	0,30		1,63	3,26	
10,02	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Lajes vestiários coletivos	M²	2,00	7,67	2,55		19,56	39,12	52,65
#	Lajes vestiários PCD	M²	2,00	1,90	2,55		4,85	9,70	
#	Laje do depósito da quadra	M²	1,00	1,50	2,55		3,83	3,83	
10,03	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários PCD da quadra	M²	2,00	8,90	2,85		25,37	50,74	289,49
#	Depósito da quadra	M²	1,00	8,10	2,85		23,09	23,09	
#	Vestiários coletivos da quadra	M²	2,00	20,44	2,85		58,25	116,50	
#	-	M²	2,00	1,72	2,85		4,90	9,80	
#	Paredes externas dos vestiários de frente pra quadra	M²	1,00	21,55	3,20		68,96	68,96	
#	Parede em volta da caixa d'água - face externa	M²	1,00	12,00	1,70		20,40	20,40	
10,04	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO GRÊS (OU SEMI-GRÊS) DE DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM PAREDES INTERNAS, INCLUSIVE REJUNTAMENTO. (Ref. Seinfra C4442, C1102)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários PCD da quadra	M²	2,00	8,90	2,85		25,37	50,74	289,49
#	Depósito da quadra	M²	1,00	8,10	2,85		23,09	23,09	
#	Vestiários coletivos da quadra	M²	2,00	20,44	2,85		58,25	116,50	
#	-	M²	2,00	1,72	2,85		4,90	9,80	
#	Paredes externas dos vestiários de frente pra quadra	M²	1,00	21,55	3,20		68,96	68,96	
#	Parede em volta da caixa d'água - face externa	M²	1,00	12,00	1,70		20,40	20,40	
10,05	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Paredes externas dos vestiários de frente pra quadra	M²	1,00	27,25	3,20		87,20	87,20	116,86
#	Parede em volta da caixa d'água - face interna	M²	1,00	12,00	1,70		20,40	20,40	
#	Recuperação da arquibancada	M²	5,00	1,20	1,00		1,20	6,00	
#	Calçada de acesso à quadra	M²	2,00	5,44	0,30		1,63	3,26	
10,06	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Lajes vestiários coletivos	M²	2,00	7,67	2,55		19,56	39,12	52,65
#	Lajes vestiários PCD	M²	2,00	1,90	2,55		4,85	9,70	
#	Laje do depósito da quadra	M²	1,00	1,50	2,55		3,83	3,83	
11,00 ESQUADRIAS									
11,01	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (Ref. Seinfra C1958)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Portas dos vestiários da quadra	M²	4,00	0,90	2,10		1,89	7,56	20,76
#	Porta do depósito da quadra	M²	1,00	0,80	2,10		1,68	1,68	
#	Portas divisórias dos vasos na quadra	M²	9,00	0,80	1,60		1,28	11,52	
11,02	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Janelas dos vestiários coletivos	M²	4,00	1,50	0,50		0,75	3,00	3,80
#	Janelas dos vestiários PCD	M²	2,00	0,60	0,50		0,30	0,60	
#	Janela do depósito da quadra	M²	1,00	0,40	0,50		0,20	0,20	
11,03	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Igual item anterior	M²	1,00				3,80	3,80	3,80

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMORIA DE CALCULO SEM DESONERAÇÃO - QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIOS

11,04	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Portas dos vestiáriosPCD - duas faces	UN	4,00					4,00	4,00
<b>12,00 PINTURAS</b>									
12,01	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Paredes externas dos vestiários de frente pra quadra	M²	1,00	27,25	3,20		116,86	116,86	116,86
12,02	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Lajes vestiários coletivos	M²	2,00	7,67	2,55		19,56	39,12	52,65
#	Lajes vestiários PCD	M²	2,00	1,90	2,55		4,85	9,70	
#	Laje do depósito da quadra	M²	1,00	1,50	2,55		3,83	3,83	
12,03	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Paredes externas dos vestiários de frente pra quadra	M²	1,00	27,25	3,20		87,20	87,20	269,02
#	Arquibancada da quadra	M²	1,00	3,52	26,00		91,52	91,52	
#	Muretas da quadra	M²	2,00	21,15	1,00		21,15	42,30	
#	Pilares da cobertura	M²	16,00	1,50	2,00		3,00	48,00	
12,04	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 P	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Portas dos banheiros da quadra- duas faces	M²	8,00	0,90	2,10		1,89	15,12	870,91
#	Portas divisórias dos vasos da quadra - duas faces	M²	18,00	0,80	1,60		1,28	23,04	
#	Porta do depósito da quadra- duas faces	M²	2,00	0,80	2,10		1,68	3,36	
#	Janelas dos banheiros coletivos da quadra - duas faces	M²	4,00	1,50	0,50		0,75	3,00	
#	Janelas dos banheiros PCD da quadra - duas faces	M²	2,00	0,60	0,50		0,30	0,60	
#	Janela do depósito da quadra - duas faces	M²	1,00	0,40	0,50		0,20	0,20	
#	Alambrado da quadra	M²	0,60	19,15	2,50		47,88	28,73	
#	Pilares da cobertura	M²	16,00	1,00	5,00		5,00	80,00	
#	Treliças da cobertura da quadra	M²	8,00	24,00	1,20		28,80	230,40	
#	Treças da cobertura da quadra	M²	26,00	37,42	0,50		18,71	486,46	
12,05	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM. APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Marcações conforme projeto na quadra	M	1,00	198,02				198,02	198,02
<b>13,00 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
13,01	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
<b>14,00 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
14,01	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
<b>15,00 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>									
15,01	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
<b>16,00 INSTALAÇÕES PLUVIAIS E DRENAGEM</b>									
16,01	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
<b>17,00 BANCADAS E PEITORIS</b>									
17,01	BANCADA DE GRANITO CINZA, E = 2 CM (Ref. SEINFRA C4068)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Lavatórios dos vestiários coletivos	M²	2,00	2,40	0,50		1,20	2,40	2,40

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIOS

17,02	SUPORTE MAO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Lavatórios dos vestiários coletivos	UN	6,00					6,00	6,00
<b>18,00</b>	<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>								
18,01	LAVATÓRIO LOUÇA DE CANTO SEM COLUNA, COM SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA E ENGATE CROMADO (Ref. ORSE 07350)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros PCDs	UN	2,00					2,00	2,00
18,02	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalados nas bancadas dos vestiários	UN	6,00					6,00	6,00
18,03	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários da quadra	UN	3,00					3,00	3,00
18,04	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros PCDs	UN	2,00					2,00	2,00
18,05	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro coletivo masculino	UN	1,00					1,00	1,00
18,06	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos	UN	6,00					6,00	8,00
#	Banheiros PCDs	UN	2,00					2,00	
18,07	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (Ref. C1996)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos	UN	4,00					4,00	6,00
#	Banheiros PCDs	UN	2,00					2,00	
18,08	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (Ref. Seinfra 24.1 C1997)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos	UN	3,00					3,00	5,00
#	Banheiros PCDs	UN	2,00					2,00	
18,09	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos	UN	4,00					4,00	6,00
#	Banheiros PCDs	UN	2,00					2,00	
18,10	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Lavatórios dos vestiários coletivos	UN	6,00					6,00	6,00
18,11	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos	UN	3,00					3,00	5,00
#	Banheiros PCDs	UN	2,00					2,00	
18,12	CHUVEIRO PLÁSTICO INSTALADO (Ref. Seinfra 24.1 C0797)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos	UN	6,00					6,00	8,00
#	Banheiros PCDs	UN	2,00					2,00	
<b>19,00</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
19,01	CONJUNTO DE TRAVES PARA FUTSAL EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO; DIMENSÕES OFICIAIS; PINTADA A PRIMER COM TINTA ESMALTE; INCLUSO REDES DE NYLON	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Um conjunto	CJ	1,00					1,00	1,00
19,02	CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS OFICIAIS PARA VÔLEI COM POSTES PINTADOS, REDE DE NYLON E ANTENAS.	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Um conjunto	CJ	1,00					1,00	1,00
19,03	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE (Ref. Seinfra 24.1 C1347)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Duas unidades	UN	2,00					2,00	2,00

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMORIA DE CALCULO SEM DESONERAÇÃO - QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIOS

19,04	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Recuperação do alambrado - demolição e conserto de partes danificadas	M²	0,20	42,30	3,00		126,90	25,38	25,38
19,05	SUBSTITUIÇÃO DE TELAS DE ALAMBRADO DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG, MALHA QUADRADA PARA QUADRA POLIESPORTIVA - REMOÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Recuperação do alambrado - substituição de malha metálica	M²	0,80	42,30	3,00		126,90	101,52	101,52
19,06	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros PCDs	UN	10,00					10,00	10,00
19,07	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros PCDs	UN	2,00					2,00	2,00
19,08	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área da quadra	M²	1,00	37,42	21,95		821,37	821,37	821,37



MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMORIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - REFORMA

<b>1,00</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								
1,01	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Administração Local	MÊS	8,00					8,00	8,00
<b>2,00</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2,01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (Ref. SINAPI 74209/1 01/2020)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Placa de identificação da obra	M²	1,00	3,00	1,50		4,50	4,50	4,50
2,02	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF. 05/2018	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Árvores próximas aos blocos	UN	12,00					12,00	12,00
2,03	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF. 05/2018	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Isolamento dos ambientes	M²	2,00	4,60	2,20		10,12	20,24	20,24
2,04	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA NA ESTRUTURA (Ref. ORSE 97051 - 07/2019)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Isolamento dos ambientes	M	3,00	28,00				84,00	84,00
2,05	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF. 02/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Montagem do canteiro de obras	M²	1,00	2,50	2,00		5,00	5,00	5,00
2,06	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 02/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Montagem do canteiro de obras	M²	1,00	2,00	3,00		6,00	6,00	6,00
2,07	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF. 02/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Vasos sanitários	M²	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00	4,60
#	Chuveiros	M²	2,00	0,80	1,00		0,80	1,60	
#	Vestiários	M²	2,00	1,00	1,00		1,00	2,00	
<b>3,00</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								
3,01	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área administrativa	M³	1,00	8,40	2,95	0,15	3,72	3,72	22,30
#	-	M³	1,00	8,00	2,10	0,15	2,52	2,52	
#	Novo laboratório	M³	1,00	10,32	2,95	0,15	4,57	4,57	
#	Novos banheiros	M³	1,00	14,60	2,95	0,15	6,46	6,46	
#	-	M³	1,00	0,90	2,10	0,15	0,28	0,28	
#	Balcão do refeitório existente	M³	1,00	5,00	1,20	0,15	0,90	0,90	
#	Uma parede na última sala (bloco 4) para construção do refeitório	M³	1,00	8,70	2,95	0,15	3,85	3,85	
3,02	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (Ref. SINAPI 09/17 - 73801/1)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Paredes a construir na direção	M²	1,00	12,20	0,40		4,88	4,88	186,54
#	Circulação para construção de rampa - blocos 01,02 e 03	M²	2,00	8,60	1,45		12,47	24,94	
#	Circulação para construção de rampa - blocos 03 e 04	M²	1,00	4,85	1,45		7,03	7,03	
#	Rampas existentes - blocos 01,02 e 03	M²	4,00	1,10	0,80		0,88	3,52	
#	Rampas existentes - blocos 03 e 04	M²	2,00	1,10	0,80		0,88	1,76	
#	Novo laboratório de ciências - execução de instalações hidrossanitárias	M²	1,00	13,95	6,90		96,26	96,26	
#	Nova sala de informática - bancadas	M²	8,00	3,75	0,40		1,50	12,00	
#	Parte do piso demolido na circulação em frente aos banheiros para execução de instalações hidrossanitárias	M²	1,00	7,30	2,40		17,52	17,52	
#	Parte do refeitório - ampliação dos banheiros	M²	1,00	6,90	2,70		18,63	18,63	
3,03	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (Ref. SEINFRA C1064)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro da direção	M²	1,00	2,95	2,35		6,93	6,93	35,91
#	Banheiros coletivos existentes	M²	1,00	4,20	6,90		28,98	28,98	
3,04	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (Ref. Seinfra 24.1 C1066)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Construção da rampa entre blocos 03 e 04	M²	1,00	2,90	4,80		13,92	13,92	46,16
#	Demolição de parte dos pisos externos para execução de instalações hidráulicas e sanitárias	M²	2,00	1,20	5,00		6,00	12,00	
#	-	M²	3,00	1,00	1,20		1,20	3,60	
#	-	M²	1,00	30,00	0,20		6,00	6,00	
#	-	M²	1,00	14,00	0,20		2,80	2,80	
#	Construção de canteiro e bancos na parte da frente da escola conforme projeto	M²	1,00	2,80	2,80		7,84	7,84	
3,05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros da direção - paredes a conservar	M²	1,00	15,00	2,95		44,25	44,25	120,03



#	Cantina - paredes a conservar	M²	1,00	7,40	1,80		13,32	13,32	
#	Refeitório existente	M²	1,00	8,70	1,80		15,66	15,66	
#	Banheiros - paredes a conservar	M²	1,00	26,00	1,80		46,80	46,80	
3,06	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Porta superentendência	M²	1,00	0,90	2,10		1,89	1,89	17,19
#	Portas banheiros da direção	M²	3,00	0,80	2,10		1,68	5,04	
#	Porta do laboratório de ciências existente	M²	1,00	0,90	2,10		1,89	1,89	
#	Porta do refeitório existente	M²	1,00	0,90	2,10		1,89	1,89	
#	Portas dos banheiros	M²	6,00	0,60	1,80		1,08	6,48	
3,07	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Janelas dos banheiros coletivos	M²	3,00	3,35	1,40		4,69	14,07	16,59
#	Janela do depósito da cantina	M²	1,00	1,80	1,40		2,52	2,52	
3,08	RETIRADA DE GRADE DE FERRO (Ref. SEINFRA C3040)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Corrimãos das circulações	M²	8,00	1,20	0,90		1,08	8,64	48,89
#	Gradil da fachada	M²	1,00	40,25	1,00		40,25	40,25	
3,09	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (Ref. Orse 8387)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro masculino	M²	1,00	2,20	0,55		1,21	1,21	10,78
#	Banheiro feminino	M²	1,00	3,10	0,55		1,71	1,71	
#	Refeitório existente	M²	1,00	5,10	0,60		3,06	3,06	
#	Laboratório de ciências	M²	6,00	1,60	0,50		0,80	4,80	
#	Balcão do depósito da cantina	M²	1,00	1,80	0,30		-	-	
3,10	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Mictório banheiro masculino	UN	1,00					1,00	5,00
#	Pias da cozinha	UN	2,00					2,00	
#	Pias do refeitório	UN	2,00					2,00	
3,11	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros da direção	UN	6,00					6,00	14,00
#	Banheiros coletivos existentes	UN	8,00					8,00	
3,12	DEMOLIÇÃO DE TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO (Ref. SEINFRA C1046)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Bloco 01	M²	0,15	45,60	11,00		501,60	75,24	260,99
#	Bloco 02	M²	0,15	45,60	10,90		497,04	74,56	
#	Bloco 03	M²	0,15	45,60	11,00		501,60	75,24	
#	Bloco 04	M²	0,15	21,79	11,00		239,69	35,95	
#	* Substituição de peças danificadas - 15%	M²					-	-	
3,13	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	* Substituição de peças danificadas - igual item anterior	M²	1,00				260,99	260,99	260,99
4,00	MOVIMENTO DE TERRA								
4,01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Novas paredes - área administrativa	M³	1,00	12,20	0,40	0,50	2,44	2,44	22,70
#	Reforma dos banheiros conforme projeto	M³	1,00	19,26	0,40	0,50	3,85	3,85	
#	Rampas blocos 01, 02 e 03	M³	2,00	14,05	0,40	0,40	2,25	4,50	
#	Rampa blocos 03 e 04	M³	1,00	16,20	0,40	0,40	2,59	2,59	
#	Bancadas nova - sala de informática	M³	8,00	3,75	0,40	0,40	0,60	4,80	
#	Bancadas laboratório de ciências	M³	4,00	3,60	0,40	0,40	0,58	2,32	
#	Pórtico da fachada	M³	1,00	2,00	0,40	0,50	0,40	0,40	
#	Construção de canteiro e bancos na parte da frente da escola conforme projeto	M³	1,00	9,00	0,50	0,40	1,80	1,80	
4,02	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Rampas blocos 01, 02 e 03	M³	2,00	8,60	1,00	0,50	4,30	8,60	18,69
#	Rampa blocos 03 e 04	M³	1,00	4,30	3,60	0,50	7,74	7,74	
#	Construção de canteiro na parte da frente da escola conforme projeto	M³	1,00	1,70	1,70	0,50	1,45	1,45	
#	Construção de bancos na parte da frente da escola conforme projeto	M³	1,00	9,00	0,25	0,40	0,90	0,90	
#	* Parte do material escavado - 80%	M³					-	-	
4,03	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Novas paredes - área administrativa	M²	1,00	12,20	0,40		4,88	4,88	30,30
#	Reforma dos banheiros conforme projeto	M²	1,00	19,26	0,40		7,70	7,70	
#	Rampas blocos 01, 02 e 03	M²	2,00	14,05	0,40		5,62	11,24	
#	Rampa blocos 03 e 04	M²	1,00	16,20	0,40		6,48	6,48	
5,00	INFRAESTRUTURA								
5,01	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF 07/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL

#	Blocos dos pilares do pórtico da fachada	M²	2,00	0,60	0,60		0,36	0,72	1,80
#	Pilares na área administrativa	M²	2,00	0,60	0,60		0,36	0,72	
#	Pilares nos banheiros	M²	1,00	0,60	0,60		0,36	0,36	
5,02	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (Ref. SINAPI 01/2020.95467)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Novas paredes - área administrativa	M³	1,00	12,20	0,40	0,40	1,95	1,95	19,58
#	Reforma dos banheiros conforme projeto	M³	1,00	19,26	0,40	0,40	3,08	3,08	
#	Rampas blocos 01, 02 e 03	M³	2,00	14,05	0,40	0,40	2,25	4,50	
#	Rampa blocos 03 e 04	M³	1,00	16,20	0,40	0,40	2,59	2,59	
#	Bancadas nova sala de informática	M³	8,00	3,75	0,40	0,30	0,45	3,60	
#	Bancadas laboratório de ciências	M³	4,00	3,60	0,40	0,40	0,58	2,32	
#	Pórtico da fachada	M³	1,00	1,20	0,40	0,40	0,19	0,19	
#	Construção de canteiro e bancos na parte da frente da escola conforme projeto	M³	1,00	9,00	0,50	0,30	1,35	1,35	
5,03	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Blocos dos pilares do pórtico da fachada	M³	2,00	0,60	0,60	0,50	0,18	0,36	0,90
#	Pilares na área administrativa	M³	2,00	0,60	0,60	0,50	0,18	0,36	
#	Pilares nos banheiros	M³	1,00	0,60	0,60	0,50	0,18	0,18	
5,04	BALDRAME COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 (ESPESSURA 14 CM - BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE PREPARO MECÂNICO	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Novas paredes - área administrativa	M²	1,00	12,20	0,20		2,44	2,44	34,91
#	Reforma dos banheiros conforme projeto	M²	1,00	19,26	0,20		3,85	3,85	
#	Rampas blocos 01, 02 e 03	M²	2,00	14,05	0,40		5,62	11,24	
#	Rampa blocos 03 e 04	M²	1,00	16,20	0,40		6,48	6,48	
#	Bancadas nova sala de informática	M²	8,00	3,75	0,20		0,75	6,00	
#	Bancadas laboratório de ciências	M²	4,00	3,60	0,20		0,72	2,88	
#	Pórtico da fachada	M²	1,00	1,50	0,20		0,30	0,30	
#	Construção de canteiro e bancos na parte da frente da escola conforme projeto	M²	1,00	17,20	0,10		1,72	1,72	
5,05	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Novas paredes - área administrativa	M	1,00	12,20				12,20	95,96
#	Reforma dos banheiros conforme projeto	M	1,00	19,26				19,26	
#	Rampas blocos 01, 02 e 03	M	2,00	14,05				28,10	
#	Rampa blocos 03 e 04	M	1,00	16,20				16,20	
#	Pórtico da fachada	M	2,00	1,50				3,00	
#	Construção de canteiro na parte da frente da escola conforme projeto	M	1,00	17,20				17,20	
6,00	<b>SUPERESTRUTURA</b>								
6,01	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF 01/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Pilares estruturais - área administrativa	M³	2,00	3,20	0,15	0,20	0,10	0,20	1,39
#	Pilares estruturais - banheiros	M³	3,00	3,20	0,15	0,20	0,10	0,30	
#	Pilares de enrigecimento das rampas	M³	19,00	0,50	0,12	0,12	0,01	0,19	
#	Pórtico da fachada	M³	2,00	0,15	0,15	3,00	0,07	0,14	
#	Ampliação dos pilares no muro frontal	M³	18,00	0,15	0,15	0,80	0,02	0,36	
#	Assento do banco na parte da frente da escola	M³	1,00	9,00	0,45	0,05	0,20	0,20	
7,00	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>								
7,01	ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS APARENTES (23 X 11 X 5,5) CM COM ARGAMASSA DE PREPARO MANUAL; ESP = 11 CM (Ref. SEINFRA3614)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Novas paredes - área administrativa	M²	1,00	12,20	2,95		35,99	35,99	184,23
#	Reforma dos banheiros conforme projeto	M²	1,00	19,26	2,95		56,82	56,82	
#	Bancadas nova sala de informática	M²	8,00	3,75	1,10		4,13	33,04	
#	Bancadas laboratório de ciências	M²	4,00	3,60	1,10		3,96	15,84	
#	Portas a isolar	M²	2,00	0,90	2,10		1,89	3,78	
#	Pórtico da fachada	M²	1,00	1,50	3,00		4,50	4,50	
#	Ampliação do muro frontal	M²	1,00	49,00	0,50		24,50	24,50	
#	Construção de canteiro na parte da frente da escola conforme projeto	M²	1,00	7,20	0,80		5,76	5,76	
#	Construção de banco na parte da frente da escola conforme projeto	M²	1,00	10,00	0,40		4,00	4,00	
7,02	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Portas a instalar	M	5,00	1,30				6,50	6,50
7,03	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro PCD	M	1,00	1,80				1,80	1,80
7,04	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL

#	Banheiros coletivos	M	2,00	3,00				6,00	6,00
7,05	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Novas paredes - área administrativa	M	1,00	12,20				12,20	31,46
#	Reforma dos banheiros conforme projeto	M	1,00	19,26				19,26	
7,06	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Biblioteca	M²	6,00	0,80	0,90		0,72	4,32	37,44
#	Banheiros coletivos novos - vasos	M²	2,00	6,45	1,80		11,61	23,22	
#	Banheiros coletivos novos - chuveiros	M²	2,00	2,75	1,80		4,95	9,90	
8,00	COBERTURAS								
8,01	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Bloco 01	M²	0,15	45,60	11,00		501,60	75,24	260,99
#	Bloco 02	M²	0,15	45,60	10,90		497,04	74,56	
#	Bloco 03	M²	0,15	45,60	11,00		501,60	75,24	
#	Bloco 04	M²	0,15	21,79	11,00		239,69	35,95	
#	* Substituição de peças danificadas ~ 15%	M²					-	-	
8,02	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019_P	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Bloco 01	M²	0,15	45,60	11,00		501,60	75,24	260,99
#	Bloco 02	M²	0,15	45,60	10,90		497,04	74,56	
#	Bloco 03	M²	0,15	45,60	11,00		501,60	75,24	
#	Bloco 04	M²	0,15	21,79	11,00		239,69	35,95	
#	* Substituição de peças danificadas ~ 15%	M²					-	-	
9,00	PAVIMENTAÇÃO								
9,01	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Mecanografia e banheiro da direção	M²	1,00	5,15	2,35		12,10	12,10	230,99
#	Recuperação do piso demolido pra execução de paredes na direção	M²	1,00	12,20	0,25		3,05	3,05	
#	Rampas - blocos 01,02 e 03	M²	2,00	8,60	1,45		12,47	24,94	
#	Rampa - blocos 03 e 04	M²	1,00	4,85	4,32		20,95	20,95	
#	Piso dos novos banheiros	M²	1,00	7,05	6,90		48,65	48,65	
#	Novo laboratório de ciências - execução de instalações hidrossanitárias	M²	1,00	13,95	6,90		96,26	96,26	
#	Recuperação de piso demolido pra execução de bancadas na sala de informática	M²	8,00	3,75	0,25		0,94	7,52	
#	Parte do piso demolido na circulação em frente aos banheiros para execução de instalações hidrossanitárias	M²	1,00	7,30	2,40		17,52	17,52	
9,02	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS (PEI ≥ 4) DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA < 5 M². (Ref. 93389)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro da direção	M²	1,00	1,65	2,35		3,88	3,88	8,60
#	Banheiro PCD	M²	1,00	2,95	1,60		4,72	4,72	
9,03	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS (PEI ≥ 4) DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA > 10 M². (Ref. 93389)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos	M²	2,00	6,90	1,83		12,63	25,26	39,52
#	Banheiros coletivos	M²	2,00	4,60	1,55		7,13	14,26	
9,04	PISO EM GRANILITE, ESPESSURA 12MM, ACABAMENTO POLIDO, COM AREIA, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS 1,20X1,20. POLIMENTO MECANIZADO (REF: SINAPI 101752 / SEINFRA: C2234)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Mecanografia	M²	1,00	3,35	2,35		7,87	7,87	178,11
#	Recuperação do piso demolido pra execução de paredes na direção	M²	1,00	12,20	0,25		3,05	3,05	
#	Rampas - blocos 01,02 e 03	M²	2,00	8,60	1,45		12,47	24,94	
#	Rampa - blocos 03 e 04	M²	1,00	4,85	4,32		20,95	20,95	
#	Novo laboratório de ciências - execução de instalações hidrossanitárias	M²	1,00	13,95	6,90		96,26	96,26	
#	Recuperação de piso demolido pra execução de bancadas na sala de informática	M²	8,00	3,75	0,25		0,94	7,52	
#	Parte do piso demolido na circulação em frente aos banheiros para execução de instalações hidrossanitárias	M²	1,00	7,30	2,40		17,52	17,52	
9,05	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro da direção	M	1,00	0,80				0,80	3,50
#	Banheiro PCD	M	1,00	0,90				0,90	

#	Banheiros coletivos	M	2,00	0,90				1,80	
9,06	POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (Ref. ORSE: 07342)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Circulação principal entre todo o prédio	M²	1,00	50,10	3,40		170,34	170,34	282,32
#	- Desconto das rampas executadas	M²	-2,00	8,60	1,45		12,47	(24,94)	
#	- Desconto das rampas executadas	M²	-1,00	4,85	1,45		7,03	(7,03)	
#	- Desconto do piso contruido em frente aos banheiros coletivos	M²	-1,00	7,30	2,40		17,52	(17,52)	
#	Circulações laterais	M²	1,00	94,98	1,70		161,47	161,47	
9,07	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Demolição de parte dos pisos externos para execução de instalações hidráulicas e sanitárias	M²	2,00	1,20	5,00		6,00	12,00	68,52
#	-	M²	3,00	1,00	1,20		1,20	3,60	
#	-	M²	1,00	30,00	0,20		6,00	6,00	
#	-	M²	1,00	14,00	0,20		2,80	2,80	
#	Rampa de entrada no prédio	M²	1,00	9,80	3,40		33,32	33,32	
#	Rampas de acessibilidade na entrada do prédio	M²	2,00	3,60	1,50		5,40	10,80	
9,08	REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA APLICADO MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA DE UM EDIFÍCIO DE ALVENARIA ESTRUTURAL E ACABAMENTO TRAVERTINO AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Assento do banco na parte da frente da escola	M²	1,00	9,00	0,45		4,05	4,05	4,05
10,00	REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO								
10,01	APICOAMENTO DE REBOCO COM PONTEIRA/TALHADEIRA PARA RECEBIMENTO DE REVESTIMENTO CERÂMICO. (Ref. ORSE 0042)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Mureta da fachada - externa	M²	1,00	89,50	0,65		58,18	58,18	84,38
#	Mureta da fachada - interna	M²	1,00	40,30	0,65		26,20	26,20	
10,02	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Parede com revestimento removido na cantina	M²	1,00	6,90	2,95		20,36	20,36	487,04
#	Parede com revestimento removido no refeitório	M²	1,00	8,70	2,95		25,67	25,67	
#	Banheiros coletivos - paredes internas	M²	2,00	20,55	2,80		57,54	115,08	
#	Banheiro PCD	M²	1,00	9,30	2,80		26,04	26,04	
#	Mecanografia	M²	1,00	11,40	2,95		33,63	33,63	
#	Banheiro da direção	M²	1,00	8,00	2,80		22,40	22,40	
#	Bancadas nova sala de informática	M²	8,00	7,95	0,90		7,16	57,28	
#	Bancadas laboratório de ciências	M²	4,00	7,40	1,25		9,25	37,00	
#	Pórtico da fachada	M²	1,00	1,95	3,30		6,44	6,44	
#	Novo refeitório - paredes a conservar	M²	1,00	22,80	2,95		67,26	67,26	
#	Faces laterais das rampas - blocos 01,02 e 03	M²	2,00	13,80	0,40		5,52	11,04	
#	Faces laterais das rampas - blocos 03 e 04	M²	1,00	9,70	0,50		4,85	4,85	
#	Ampliação do muro frontal	M²	2,00	49,00	0,50		24,50	49,00	
#	Construção de canteiro na parte da frente da escola conforme projeto	M²	1,00	9,00	0,35		3,15	3,15	
#	Construção de bancos na parte da frente da escola conforme projeto	M²	1,00	11,20	0,70		7,84	7,84	
10,03	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos - paredes internas	M²	2,00	20,55	2,80		57,54	115,08	449,27
#	Banheiro PCD	M²	1,00	9,30	2,80		26,04	26,04	
#	Banheiro da direção	M²	1,00	8,00	2,80		22,40	22,40	
#	Bancadas nova sala de informática	M²	8,00	7,95	0,90		7,16	57,28	
#	Bancadas laboratório de ciências	M²	4,00	7,40	1,25		9,25	37,00	
#	Contornos externos - Bloco 1 - paredes	M²	1,00	66,75	0,65		43,39	43,39	
#	Contornos externos - Bloco 2 - paredes	M²	1,00	56,20	0,65		36,53	36,53	
#	Contornos externos - Bloco 3 - paredes	M²	1,00	59,46	0,65		38,65	38,65	
#	Contornos externos - Bloco 4 - paredes	M²	1,00	46,13	0,65		29,98	29,98	
#	Pórtico da fachada	M²	1,00	1,95	3,30		6,44	6,44	
#	Novo refeitório - paredes a conservar	M²	1,00	22,80	1,60		36,48	36,48	
10,04	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO GRÊS (OU SEMI-GRÊS) DE DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM PAREDES INTERNAS, INCLUSIVE REJUNTAMENTO. (Ref. Seinfra C4442_C1102)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos - paredes internas	M²	2,00	20,55	2,80		57,54	115,08	294,28
#	Banheiro PCD	M²	1,00	9,30	2,80		26,04	26,04	
#	Banheiro da direção	M²	1,00	8,00	2,80		22,40	22,40	
#	Bancadas nova sala de informática	M²	8,00	7,95	0,90		7,16	57,28	
#	Bancadas laboratório de ciências	M²	4,00	7,40	1,25		9,25	37,00	

#	Novo refeitório - paredes a conservar	M²	1,00	22,80	1,60		36,48	36,48	
10,05	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO GRÊS (OU SEMI-GRÊS) DE DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM PAREDES EXTERNAS, INCLUSIVE REJUNTAMENTO. (Ref. Seinfra C4442_C1102)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Contornos externos - Bloco 1 - paredes	M²	1,00	66,75	0,65		43,39	43,39	239,37
#	Contornos externos - Bloco 2 - paredes	M²	1,00	56,20	0,65		36,53	36,53	
#	Contornos externos - Bloco 3 - paredes	M²	1,00	59,46	0,65		38,65	38,65	
#	Contornos externos - Bloco 4 - paredes	M²	1,00	46,13	0,65		29,98	29,98	
#	Pórtico da fachada	M²	1,00	1,95	3,30		6,44	6,44	
#	Mureta da fachada - externa	M²	1,00	89,50	0,65		58,18	58,18	
#	Mureta da fachada - interna	M²	1,00	40,30	0,65		26,20	26,20	
10,06	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Novas paredes - área administrativa x2	M²	2,00	12,20	2,95		35,99	71,98	223,81
#	Sala de informática - parede construída x2	M²	1,00	12,75	2,95		37,61	37,61	
#	Portas a isolar x2	M²	4,00	0,90	2,10		1,89	7,56	
#	Novo refeitório - paredes a conservar	M²	1,00	22,80	1,35		30,78	30,78	
#	Faces laterais das rampas - blocos 01,02 e 03	M²	2,00	13,80	0,40		5,52	11,04	
#	Faces laterais das rampa - blocos 03 e 04	M²	1,00	9,70	0,50		4,85	4,85	
#	Ampliação do muro frontal	M²	2,00	49,00	0,50		24,50	49,00	
#	Construção de canteiro na parte da frente da escola conforme projeto	M²	1,00	9,00	0,35		3,15	3,15	
#	Construção de bancos na parte da frente da escola conforme projeto	M²	1,00	11,20	0,70		7,84	7,84	
11,00	ESQUADRIAS								
11,01	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (Ref. Seinfra C1958)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Administrativo	M²	1,00	0,90	2,10		1,89	1,89	18,69
#	Diretoria	M²	1,00	0,90	2,10		1,89	1,89	
#	Mecanografia	M²	1,00	0,80	2,10		1,68	1,68	
#	Banheiro PCD	M²	1,00	0,90	2,10		1,89	1,89	
#	Nova sala de informática	M²	1,00	0,90	2,10		1,89	1,89	
#	Reposição de portas em mau estado	M²	5,00	0,90	2,10		1,89	9,45	
11,02	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro PCD - J11	M²	1,00	1,40	0,60		0,84	0,84	6,60
#	Janelas dos banheiros coletivos - J12	M²	8,00	1,20	0,60		0,72	5,76	
11,03	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Reposição de vidros das janelas (10%)	M²	48,00	0,70	0,40		0,28	13,44	13,44
11,04	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos	M²	12,00	0,70	1,50		1,05	12,60	12,60
11,05	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro PCD	UN	2,00					2,00	2,00
11,06	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO (Ref. SINAPI 74100/1 11/2019)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Portão da fachada	M²	1,00	3,40	2,40		8,16	8,16	8,16
11,07	GRADIL DE FERRO COM BARRAS QUADRADAS DE 1/2" X 1/2" E MONTANTES DE AÇO GALVANIZADO PARA FACHADA PADRÃO SEDUC (Ref. ORSE 1871)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Gradil da fachada	M²	1,00	40,30	1,85		74,56	74,56	74,56
11,08	REVISÃO DE JANELA DE MADEIRA ALMOFADADA COM APROVEITAMENTO DE 70% (Ref. ORSE 01811)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Recuperação de esquadrias (1%)	M²	4,80	3,40	1,40		4,76	22,85	22,85
12,00	PINTURAS								
12,01	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Igual área de reboco (item 10,06)	M²	1,00				223,81	223,81	223,81



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMORIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - REFORMA

12,02	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Laboratório de informática existente - teto	M²	1,00	8,70	6,80		59,16	59,16	1.546,70
#	Sala dos professores - teto	M²	1,00	6,90	6,80		46,92	46,92	
#	Diretoria - teto	M²	1,00	3,38	5,15		17,41	17,41	
#	Coordenação - teto	M²	1,00	3,38	5,15		17,41	17,41	
#	Administrativo - teto	M²	1,00	3,38	6,90		23,32	23,32	
#	Secretaria - teto	M²	1,00	3,38	6,90		23,32	23,32	
#	Acervo - teto	M²	1,00	5,15	4,40		22,66	22,66	
#	Mecanografia - teto	M²	1,00	3,35	2,35		7,87	7,87	
#	Biblioteca - teto	M²	1,00	10,20	8,70		88,74	88,74	
#	Sala de aula tipo 1 - Bloco 2 - teto	M²	2,00	8,60	6,70		57,62	115,24	
#	Sala de aula tipo 2 - Bloco 2 - teto	M²	4,00	6,90	6,90		47,61	190,44	
#	Sala de informática nova - teto	M²	1,00	8,70	6,70		58,29	58,29	
#	Laboratório de ciências - teto	M²	1,00	13,95	6,90		96,26	96,26	
#	Sala de aula tipo 1 - Bloco 3 - teto	M²	1,00	8,70	6,72		58,46	58,46	
#	Sala de aula tipo 2 - Bloco 3 - teto	M²	1,00	6,88	6,90		47,47	47,47	
#	Sala de aula tipo 1 - Bloco 4 - teto	M²	1,00	8,70	6,78		58,99	58,99	
#	Sala de aula tipo 2 - Bloco 4 - teto	M²	2,00	7,30	6,85		50,01	100,02	
#	Circulação principal entre todo o prédio - teto	M²	1,00	50,10	3,40		170,34	170,34	
#	Circulações laterais - teto	M²	1,00	94,98	1,70		161,47	161,47	
#	Marquise da fachada - teto	M²	1,00	84,75	1,15		97,46	97,46	
#	Marquise do bloco posterior - teto	M²	1,00	74,30	1,15		85,45	85,45	
12,03	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Laboratório de informática existente - paredes	M²	1,00	31,00	2,95		91,45	91,45	1.746,42
#	Sala dos professores - paredes	M²	1,00	27,40	2,95		80,83	80,83	
#	Diretoria - paredes	M²	1,00	17,06	2,95		50,33	50,33	
#	Coordenação - paredes	M²	1,00	17,06	2,95		50,33	50,33	
#	Administrativo - paredes	M²	1,00	20,56	2,95		60,65	60,65	
#	Secretaria - paredes	M²	1,00	20,56	2,95		60,65	60,65	
#	Acervo - paredes	M²	1,00	19,10	2,95		56,35	56,35	
#	Mecanografia - paredes	M²	1,00	11,40	2,95		33,63	33,63	
#	Biblioteca - paredes	M²	1,00	37,80	2,95		111,51	111,51	
#	Sala de aula tipo 1 - Bloco 2 - paredes	M²	2,00	30,60	2,95		90,27	180,54	
#	Sala de aula tipo 2 - Bloco 2 - paredes	M²	4,00	27,60	2,95		81,42	325,68	
#	Sala de informática nova - paredes	M²	1,00	30,80	2,95		90,86	90,86	
#	Laboratório de ciências - paredes	M²	1,00	41,70	2,95		123,02	123,02	
#	Sala de aula tipo 1 - Bloco 3 - paredes	M²	1,00	30,84	2,95		90,98	90,98	
#	Sala de aula tipo 2 - Bloco 3 - paredes	M²	1,00	27,56	2,95		81,30	81,30	
#	Sala de aula tipo 1 - Bloco 4 - paredes	M²	1,00	30,96	2,95		91,33	91,33	
#	Sala de aula tipo 2 - Bloco 4 - paredes	M²	2,00	28,30	2,95		83,49	166,98	
12,04	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Circulações - Bloco 1 - paredes	M²	1,00	49,56	3,15		156,11	156,11	1.518,02
#	Circulações - Bloco 2 - paredes	M²	1,00	45,85	3,15		144,43	144,43	
#	Circulações - Bloco 3 - paredes	M²	1,00	49,90	3,15		157,19	157,19	
#	Circulações - Bloco 4 - paredes	M²	1,00	32,70	3,15		103,01	103,01	
#	Pilares das circulações	M²	25,00	0,90	3,20		2,88	72,00	
#	Contornos externos - Bloco 1 - paredes transv.	M²	1,00	66,75	2,55		170,21	170,21	
#	Contornos externos - Bloco 1 - paredes long.	M²	2,00	9,00	3,20		28,80	57,60	
#	Contornos externos - Bloco 2 - paredes transv.	M²	1,00	56,20	2,55		143,31	143,31	
#	Contornos externos - Bloco 2 - paredes long.	M²	2,00	9,00	3,20		28,80	57,60	
#	Contornos externos - Bloco 3 - paredes transv.	M²	1,00	59,46	2,55		151,62	151,62	
#	Contornos externos - Bloco 3 - paredes long.	M²	2,00	9,08	3,20		29,06	58,12	
#	Contornos externos - Bloco 4 - paredes transv.	M²	1,00	46,13	2,55		117,63	117,63	
#	Contornos externos - Bloco 4 - paredes long.	M²	1,00	9,15	3,20		29,28	29,28	
#	Muro externa da escola - Vista para a rua	M²	1,00	49,40	1,80		88,92	88,92	
#	Construção de canteiro na parte da frente da escola conforme projeto	M²	1,00	9,00	0,35		3,15	3,15	
#	Construção de bancos na parte da frente da escola conforme projeto	M²	1,00	11,20	0,70		7,84	7,84	
12,05	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	P1	M²	4,00	2,00	2,50		5,00	20,00	285,08
#	P2	M²	46,00	0,70	2,10		1,47	67,62	
#	P3	M²	4,00	0,80	2,10		1,68	6,72	
#	P4	M²	2,00	0,90	2,10		1,89	3,78	
#	P7 casa de gás	M²	2,00	1,00	1,80		1,80	3,60	
#	J2	M²	2,00	1,55	1,60		2,48	4,96	
#	J11	M²	2,00	1,40	0,60		0,84	1,68	
#	J12	M²	16,00	1,20	0,60		0,72	11,52	
#	Gradil da fachada	M²	2,00	40,30	1,85		74,56	149,12	
#	Portões da fachada	M²	2,00	3,35	2,40		8,04	16,08	
#	* Áreas multiplicadas por 2 (duas faces)	M²					-	-	
12,06	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM. APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	J1	M	4,00	2,06	1,00			8,24	418,24
#	J3	M	20,00	3,30	1,60			66,00	
#	J4	M	8,00	3,20	1,60			25,60	
#	J5	M	22,00	3,30	1,60			72,60	

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMORIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - REFORMA

#	J6	M	22,00	3,35	1,60			73,70	
#	J7	M	38,00	3,40	1,60			129,20	
#	J8	M	6,00	3,45	1,60			20,70	
#	J9	M	4,00	3,50	1,60			14,00	
#	J10	M	2,00	4,10	1,60			8,20	
#	* Áreas multiplicadas por 2 (duas faces)	M						-	
<b>13,00 FORROS</b>									
13,01	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Refeitório - Parte a conservar	M²	1,00	7,05	8,70		61,34	61,34	105,58
#	Banheiro PCD	M²	1,00	2,95	1,60		4,72	4,72	
#	Banheiros coletivos	M²	2,00	1,83	6,90		12,63	25,26	
#	-	M²	2,00	1,55	4,60		7,13	14,26	
<b>14,00 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
14,01	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
<b>15,00 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
15,01	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
<b>16,00 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>									
16,01	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
<b>17,00 BANCADAS E PEITORIS</b>									
17,01	BANCADA DE GRANITO CINZA, E = 2 CM (Ref. SEINFRA C4068)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Sala dos professores	M²	1,00	5,60	0,60		3,36	3,36	65,07
#	Banheiro da direção	M²	1,00	1,00	0,60		0,60	0,60	
#	Biblioteca - balcão	M²	1,00	3,55	0,60		2,13	2,13	
#	Biblioteca - leitura	M²	1,00	8,70	0,60		5,22	5,22	
#	Mecanografia	M²	3,00	2,35	0,80		1,88	5,64	
#	Laboratório de informática	M²	8,00	2,90	0,60		1,74	13,92	
#	Banheiros coletivos	M²	2,00	3,38	0,60		2,03	4,06	
#	Laboratório de ciências - bancadas de estudo	M²	4,00	3,60	1,30		4,68	18,72	
#	-	M²	4,00	2,75	0,30		0,83	3,32	
#	Laboratório de ciências - bancadas de apoio	M²	1,00	13,50	0,60		8,10	8,10	
17,02	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA POLIDO (Ref. SEINFRA C4756)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Bancadas do novo laboratório de informática	M²	24,00	0,35	0,30		0,11	2,64	2,64
17,03	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Sala dos professores	UN	8,00					8,00	102,00
#	Banheiro da direção	UN	2,00					2,00	
#	Biblioteca - balcão	UN	5,00					5,00	
#	Biblioteca - leitura	UN	11,00					11,00	
#	Mecanografia	UN	9,00					9,00	
#	Banheiros coletivos	UN	10,00					10,00	
#	Laboratório de ciências - bancadas de estudo	UN	40,00					40,00	
#	Laboratório de ciências - bancadas de apoio	UN	17,00					17,00	
<b>18,00 LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>									
18,01	LAVATÓRIO LOUÇA DE CANTO SEM COLUNA, COM SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA E ENGATE CROMADO (Ref. ORSE 07350)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro PCD	UN	1,00					1,00	1,00
18,02	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Laboratório de ciências conforme projeto arquitetônico	UN	10,00					10,00	10,00
18,03	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL



#	Banheiro da direção	UN	1,00					1,00	9,00
#	Banheiros coletivos	UN	8,00					8,00	
18,04	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro da direção	UN	1,00					1,00	9,00
#	Banheiros coletivos	UN	8,00					8,00	
18,05	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro PCD	UN	1,00					1,00	1,00
18,06	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Laboratório de ciências	UN	10,00					10,00	10,00
18,07	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro da direção	UN	1,00					1,00	10,00
#	Banheiros coletivos	UN	8,00					8,00	
#	Banheiro PCD	UN	1,00					1,00	
18,08	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPÁ, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro da direção	UN	1,00					1,00	6,00
#	Banheiros coletivos	UN	4,00					4,00	
#	Banheiro PCD	UN	1,00					1,00	
18,09	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (Ref. Seinfra 24.1 C1997)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro da direção	UN	1,00					1,00	10,00
#	Banheiros coletivos	UN	8,00					8,00	
#	Banheiro PCD	UN	1,00					1,00	
18,10	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro da direção	UN	1,00					1,00	8,00
#	Banheiros coletivos	UN	6,00					6,00	
#	Banheiro PCD	UN	1,00					1,00	
18,11	SABONETEIRA DE PAREDE EM PLÁSTICO ABS COM ACABAMENTO CROMADO E ACRILICO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos - banho	UN	4,00					4,00	5,00
#	Banheiro PCD - banho	UN	1,00					1,00	
18,12	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos - banho	UN	4,00					4,00	5,00
#	Banheiro PCD - banho	UN	1,00					1,00	
18,13	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Laboratório de ciências	UN	10,00					10,00	19,00
#	Banheiro da direção	UN	1,00					1,00	
#	Banheiros coletivos	UN	8,00					8,00	
18,14	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro da direção	UN	1,00					1,00	10,00
#	Banheiros coletivos	UN	8,00					8,00	
#	Banheiro PCD	UN	1,00					1,00	
18,15	CHUVEIRO PLÁSTICO INSTALADO (Ref. Seinfra 24.1 C0797)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiros coletivos - banho	UN	4,00					4,00	5,00
#	Banheiro PCD - banho	UN	1,00					1,00	
19,00	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
19,01	CORRIMAÇÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019 P	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Rampa entre blocos 01 e 02	M	2,00	8,80				17,60	63,70
#	Rampa entre blocos 02 e 03	M	2,00	8,40				16,80	
#	Rampa entre blocos 03 e 04	M	1,00	29,30				29,30	
19,02	PLACA PADRÃO SEDUC - EM CHAPA ACRILICA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ FIXADA EM CAIXA METÁLICA COM 03 LÂMPADAS FLUORESCENTES (AQUISIÇÃO, FIXAÇÃO E MONTAGEM) - DIM = 1,20X0,90M	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Fachada padrão conforme projeto	UN	1,00					1,00	1,00

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA

MUNICÍPIO: AMARANTE

OBRA: REFORMA AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA NA U.E. POLIVALENTE

MEMORIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - REFORMA

19,03	LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (Ref. Seinfra 24.1 C1620)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	UE POLIVALENTE	UN	13,00					13,00	13,00
19,04	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro pcd	UN	4,00	0,80				4,00	4,00
19,05	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Banheiro pcd	UN	1,00					1,00	1,00
19,06	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Demolição de alvenaria	M³	1,50				22,30	33,45	84,27
#	Demolição de piso de alta resistência	M³	1,20		0,07	186,54	13,06	15,67	
#	Demolição de piso cerâmico	M³	1,20		0,07	35,91	2,51	3,01	
#	Demolição de piso cimentado	M³	1,20		0,05	46,16	2,31	2,77	
#	Demolição de revestimento cerâmico	M³	1,20		0,03	120,03	3,60	4,32	
#	Demolição de bancadas	M³	1,00		0,10	10,78	1,08	1,08	
#	Demolição de louças e metais sanitários	M³	19,00		0,30		0,30	5,70	
#	Demolição de cobertura - telhas e trama	M³	1,00		0,07	260,99	18,27	18,27	
19,07	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Iqual item anterior	M³XKM	10,00				84,27	842,70	842,70
19,08	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de construção existente - reforma	M²	1,00				2.000,00	2.000,00	2.000,00