



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMORIA DE CALCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
<b>1 SERVIÇOS INICIAIS</b>														
<b>1.1 IMPLANTACÃO</b>														
SEDUC	SEDUC	1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - SERVIÇOS INICIAIS	MÊS										<b>12,00</b>
		#	TEMPO DA OBRA	-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
SEDUC	SEDUC 1.05	1.1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (Ref. SINAPI 01/2020: 74209/1)	M²										<b>4,50</b>
		#	PLACA PADRÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	3,00	-	1,50	-	-	-	4,50
SINAPI	98525	1.1.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF 05/2018	M²										<b>10.000,00</b>
		#	TERRENO ONDE SERÁ CONSTRUÍDA A ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	100,00	100,00	-	-	-	-	10.000,00
SINAPI	100577	1.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	M²										<b>10.000,00</b>
		#	LIMITES INTERNOS DO TERRENO APÓS DESMATAMENTO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	100,00	100,00	-	-	-	-	10.000,00
SINAPI	93207	1.1.5	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016	M²										<b>7,50</b>
		#	INSTALAÇÕES PROCVISÓRIAS - ESCRITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,50	3,00	-	-	-	-	7,50
SINAPI	93213	1.1.6	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA. NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016	M²										<b>10,00</b>
		#	INSTALAÇÕES PROCVISÓRIAS - VESTIÁRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,00	5,00	-	-	-	-	10,00
SINAPI	93209	1.1.7	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF 02/2016	M²										<b>12,00</b>
		#	INSTALAÇÕES PROCVISÓRIAS - ALMOXARIFADO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	3,00	4,00	-	-	-	-	12,00
SINAPI	93210	1.1.8	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016	M²										<b>16,00</b>
		#	INSTALAÇÕES PROCVISÓRIAS - REFEITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,00	4,00	-	-	-	-	16,00
SEDUC	SEDUC 1.04	1.1.9	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA (Ref. SINAPI 01/2020: 41598)	UN										<b>1,00</b>
		#	INSTALAÇÕES PROCVISÓRIAS - LIGAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SEDUC	SEDUC 1.02	1.1.10	LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA EM MURETA DE CONCRETO, PROVISÓRIA OU DEFINITIVA, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM (Ref. Orse 6096)	UN										<b>1,00</b>
		#	INSTALAÇÕES PROCVISÓRIAS - LIGAÇÃO DE ÁGUA	-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SEDUC	SEDUC 21.17	1.1.11	CÂMERA VHD 3140 VF G3 720P 40MTS IR 2.7-12MM TOP INTELBRAS OU SIMILAR (Ref. ORSE 12165)	UN										<b>8,00</b>
		#	8-UNIDADES	-	Quant.	8,00	-	-	-	-	-	-	-	8,00
SINAPI	91926	1.1.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M										<b>300,00</b>
		#	CIRCUITO DE CÂMERAS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	300,00	-	-	-	-	-	300,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	BLOCO DA ÁREA ADMINISTRATIVA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	86,60	-	-	-	-	-	86,60
<b>2.3 MOVIMENTO DE TERRA</b>														
SEDUC	SEDUC 3.01	2.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (Ref. SEINFRA C1256)	M³										<b>5,40</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS - BLOCOS DOS PILARES	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	25,00	-	0,60	0,60	0,60	-	-	-	5,40
SINAPI	93358	2.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M³										<b>20,17</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	115,84	0,40	0,50	-	-	-	23,17
		#	* DESCONTO DAS FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-25,00	-	0,60	0,40	0,50	-	-	-	-3,00
SINAPI	96995	2.3.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M³										<b>25,57</b>
		#	MATERIAL ESCAVADO	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	25,57	25,57
SEDUC	SEDUC 3.02	2.3.4	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE (Ref. SEINFRA C0330)	M³										<b>33,29</b>
		#	ATERRO EM TODO O BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	32,70	6,00	0,30	-	-	-	58,86
		#	* DESCONTO DO REATERRO - ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	25,57	-25,57
SINAPI	97083	2.3.5	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2017	M²										<b>50,34</b>
		#	FUNDO DAS VALAS - FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	25,00	-	0,60	0,60	-	-	-	-	9,00
		#	FUNDO DAS VALAS - FUNDAÇÕES CORRIDAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	103,34	0,40	-	-	-	-	41,34
<b>2.4 INFRAESTRUTURA</b>														
SINAPI	95241	2.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M²										<b>9,00</b>
		#	FUNDO DAS VALAS - FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	25,00	-	0,60	0,60	-	-	-	-	9,00
SEDUC	SEDUC 4.03	2.4.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (Ref. SINAPI 01/2020: 95467)	M³										<b>16,13</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	115,84	0,40	0,40	-	-	-	18,53
		#	* DESCONTO DAS FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-25,00	-	0,60	0,40	0,40	-	-	-	-2,40
SINAPI	87509	2.4.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M²										<b>34,75</b>
		#	BALDRAME DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	115,84	-	0,30	-	-	-	34,75
SINAPI	102487	2.4.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF 05/2021	M³										<b>4,50</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS - BLOCOS DOS PILARES	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	25,00	-	0,60	0,60	0,50	-	-	-	4,50
SEDUC	SEDUC 5.01	2.4.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO 4 BARRAS DE 8MM, ESTRIBOS DE 5MM A CADA 20CM (Ref. SINAPI 93204)	M										<b>115,84</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	115,84	-	-	-	-	-	115,84



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	98557	2.4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M²										<b>115,84</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	115,84	-	1,00	-	-	-	115,84
<b>2.5 SUPERESTRUTURA</b>														
SINAPI	94965	2.5.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³										<b>14,13</b>
		#	PILARES PELO BLOCO ADMINISTRATIVO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	25,00	-	0,14	0,30	4,90	-	-	-	5,15
		#	VIGAS INTERMEDIÁRIA E SUPERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	127,84	0,10	0,20	-	-	-	5,11
		#	BRISAS DA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	11,00	-	5,87	0,20	0,20	-	-	-	2,58
		#	VIGAS DA MARQUISE DE ENTRADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	21,43	0,15	0,40	-	-	-	1,29
SINAPI	92873	2.5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M³										<b>14,13</b>
		#	IGUAL ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	14,13	14,13
SINAPI	92778	2.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG			KG/M							<b>498,71</b>
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - PILARES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,617	137,50	-	-	-	-	-	339,35
		#	BRISAS DA FACHADA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	44,00	0,617	5,87	-	-	-	-	-	159,36
SINAPI	92777	2.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG			KG/M							<b>454,76</b>
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - VIGAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,395	255,68	-	-	-	-	-	403,97
		#	VIGAS DA MARQUISE DE ENTRADA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	6,00	0,395	21,43	-	-	-	-	-	50,79
SINAPI	92775	2.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG			KG/M							<b>269,19</b>
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - PILARES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	687,00	0,154	0,88	-	-	-	-	-	93,10
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - VIGAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	1.279,00	0,154	0,60	-	-	-	-	-	118,18
		#	BRISAS DA FACHADA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	322,85	0,154	0,80	-	-	-	-	-	39,78
		#	VIGAS DA MARQUISE DE ENTRADA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	107,00	0,154	1,10	-	-	-	-	-	18,13
SINAPI	92419	2.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²										<b>296,34</b>
		#	PILARES PELO BLOCO ADMINISTRATIVO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	25,00	-	0,80	-	5,00	-	-	-	100,00
		#	VIGAS INTERMEDIÁRIA E SUPERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	127,84	-	0,50	-	-	-	127,84
		#	BRISAS DA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	11,00	-	0,80	-	5,47	-	-	-	48,14
		#	VIGAS DA MARQUISE DE ENTRADA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	21,43	-	0,95	-	-	-	20,36
SINAPI	101964	2.5.7	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M²										<b>27,58</b>
		#	MARQUISE DE ENTRADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	12,83	2,15	-	-	-	-	27,58



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMORIA DE CALCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
<b>2.6 PAREDES E DIVISÓRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 6.02	2.6.1	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)	M²										<b>545,04</b>
		#	PAREDES DA ÁREA ADMINISTRATIVA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	127,84	-	4,50	-	-	-	575,28
		#	* DESCONTO DOS VÃOS DE ENTRADA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	-2,00	-	5,40	-	2,80	-	-	-	-30,24
SINAPI	93188	2.6.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M										<b>14,30</b>
		#	PORTAS DO BLOCO DA ÁREA ADMINISTRATIVA	-	Quant. x Comp.(m)	11,00	-	1,30	-	-	-	-	-	14,30
SINAPI	93197	2.6.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M										<b>30,25</b>
		#	JANELAS DE 2,00 M	-	Quant. x Comp.(m)	6,00	-	2,60	-	-	-	-	-	15,60
		#	JANELA DE 2,50M	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	3,10	-	-	-	-	-	3,10
		#	JANELAS DE 3,00M	-	Quant. x Comp.(m)	3,00	-	3,85	-	-	-	-	-	11,55
SINAPI	93196	2.6.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M										<b>7,60</b>
		#	JANELAS DE 0,90M	-	Quant. x Comp.(m)	3,00	-	1,30	-	-	-	-	-	3,90
		#	JANELAS DE 1,50M	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	1,85	-	-	-	-	-	3,70
<b>2.7 COBERTURAS</b>														
SINAPI	94201	2.7.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²										<b>217,46</b>
		#	ÁREA DE COBERTURA DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	32,70	6,65	-	-	-	-	217,46
SEDUC	SEDUC 7.07	2.7.2	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA E H=5CM (Ref. ORSE 304)	M										<b>45,00</b>
		#	COBERTURA DA ÁREA ADMINISTRATIVA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	45,00	-	-	-	-	-	45,00
SINAPI	94224	2.7.3	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M										<b>12,15</b>
		#	COBERTURA DA ÁREA ADMINISTRATIVA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	12,15	-	-	-	-	-	12,15
SEDUC	SEDUC 7.15	2.7.4	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)	M										<b>45,00</b>
		#	PERÍMETRO DA COBERTURA DA ÁREA ADMINISTRATIVA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	45,00	-	-	-	-	-	45,00
SEDUC	SEDUC 7.08	2.7.5	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (Ref. SEINFRA C0387)	M										<b>65,40</b>
		#	COBERTURA DA ÁREA ADMINISTRATIVA	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	32,70	-	-	-	-	-	65,40
SINAPI	94228	2.7.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M										<b>18,60</b>
		#	COBERTURA DA ÁREA ADMINISTRATIVA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	18,60	-	-	-	-	-	18,60



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	92539	2.7.7	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²										<b>217,46</b>
		#	COBERTURA DA ÁREA ADMINISTRATIVA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	32,70	6,65	-	-	-	-	217,46
SINAPI	102233	2.7.8	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M²										<b>217,46</b>
		#	COBERTURA DA ÁREA ADMINISTRATIVA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	32,70	6,65	-	-	-	-	217,46
SINAPI	100775	2.7.9	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	KG										<b>295,52</b>
		#	TRELIÇAS DA COBERTURA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	1,00	17,91	16,50	-	-	-	-	-	295,52
<b>2.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>														
SINAPI	89356	2.8.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M										<b>27,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	27,00	-	-	-	-	-	27,00
SINAPI	89440	2.8.2	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										<b>6,00</b>
		#		-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	89362	2.8.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										<b>9,00</b>
		#		-	Quant.	9,00	-	-	-	-	-	-	-	9,00
SINAPI	89987	2.8.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	90373	2.8.5	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										<b>8,00</b>
		#		-	Quant.	8,00	-	-	-	-	-	-	-	8,00
SINAPI	89627	2.8.6	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	89383	2.8.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00

**2.9 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

## MEMÒRIA DE CÀLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	25,50	-	-	-	-	-	25,50
SINAPI	89554	2.10.3	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN										<b>3,00</b>
		#		-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SINAPI	89535	2.10.4	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN										<b>3,00</b>
		#		-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SINAPI	89586	2.10.5	JOELHO 45 GRAUS PARA PÉ DE COLUNA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	97897	2.10.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF 12/2020	UN										<b>3,00</b>
		#		-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SINAPI	96370	2.10.7	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF 06/2017 P	M²										<b>9,94</b>
		#	DESCIDAS INTERNAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	3,55	1,40	-	-	-	-	9,94
<b>2.11 COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>														
SINAPI	101905	2.11.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	101909	2.11.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	97599	2.11.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN										<b>7,00</b>
		#		-	Quant.	7,00	-	-	-	-	-	-	-	7,00
SINAPI	102491	2.11.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	M²										<b>2,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	1,00	1,00	-	-	-	-	2,00
SEDUC	SEDUC 18.02	2.11.5	SENSOR ÓTICO DE FUMAÇA (REF. ORSE 11822)	UN										<b>5,00</b>
		#		-	Quant.	5,00	-	-	-	-	-	-	-	5,00
SEDUC	SEDUC 21.14	2.11.6	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ABANDONO EM ACRÍLICO 20X40 (Ref. ORSE 4275)	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	92367	2.11.7	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M										<b>26,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	26,00	-	-	-	-	-	26,00
SINAPI	96765	2.11.8	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SEDUC	SEDUC 18.05	2.11.9	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD.VR-8L, VERIN OU SIMILAR (REF. ORSE 08058)	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SEDUC	SEDUC 18.06	2.11.10	SIRENE AUDIO-VISUAL 120DB PARA ALARME DE INCÊNDIO. ENDEREÇÁVEL (REF. ORSE 11824)	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	91939	2.11.11	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN										<b>7,00</b>
		#		-	Quant.	7,00	-	-	-	-	-	-	-	7,00
SINAPI	91990	2.11.12	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN										<b>7,00</b>
		#		-	Quant.	7,00	-	-	-	-	-	-	-	7,00
SINAPI	91854	2.11.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										<b>30,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	30,00	-	-	-	-	-	30,00
SINAPI	91926	2.11.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										<b>300,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	300,00	-	-	-	-	-	300,00
<b>2.12 ESQUADRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 10.01	2.12.1	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (Ref. Seinfra C1958)	M²										<b>22,68</b>
		#	PORTAS P4	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	5,00	-	-	0,90	2,10	-	-	-	9,45
		#	PORTAS P5	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	3,00	-	-	0,90	2,10	-	-	-	5,67
		#	PORTAS P6	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	0,90	2,10	-	-	-	3,78
		#	PORTAS P7	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	0,90	2,10	-	-	-	3,78
SINAPI	94569	2.12.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²										<b>4,45</b>
		#	JANELA J1	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	-	1,00	0,50	-	-	-	0,50
		#	JANELAS J2	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	1,20	0,50	-	-	-	1,20
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	1,50	0,50	-	-	-	1,50



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	JANELA J4	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	-	2,50	0,50	-	-	-	1,25
SINAPI	94573	2.12.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M²										<b>20,70</b>
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	3,00	-	-	2,00	0,50	-	-	-	3,00
		#	JANELAS J7	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	3,00	0,50	-	-	-	3,00
		#	JANELAS J8	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	2,00	1,30	-	-	-	5,20
		#	JANELA J9	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	-	3,00	1,30	-	-	-	3,90
		#	JANELAS J10	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	1,60	1,30	-	-	-	4,16
		#	JANELA J12	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	-	0,90	0,70	-	-	-	0,63
		#	JANELA J13	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	-	0,90	0,90	-	-	-	0,81
SEDUC	SEDUC 10.21	2.12.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM. AF 04/2019 (REF: SINAPI 99861)	M²										<b>23,71</b>
		#	JANELA J1	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	-	1,00	0,50	-	-	-	0,50
		#	JANELAS J2	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	1,20	0,50	-	-	-	1,20
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	1,50	0,50	-	-	-	1,50
		#	JANELA J4	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	-	2,50	0,50	-	-	-	1,25
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	3,00	-	-	2,00	0,50	-	-	-	3,00
		#	JANELAS J7	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	3,00	0,50	-	-	-	3,00
		#	JANELAS J8	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	2,00	1,30	-	-	-	5,20
		#	JANELA J9	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	-	3,00	1,30	-	-	-	3,90
		#	JANELAS J10	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	1,60	1,30	-	-	-	4,16
SINAPI	101965	2.12.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M										<b>31,10</b>
		#	JANELA J1	-	Quant. x Larg.(m)	1,00	-	-	1,00	-	-	-	-	1,00
		#	JANELAS J2	-	Quant. x Larg.(m)	2,00	-	-	1,20	-	-	-	-	2,40
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Larg.(m)	2,00	-	-	1,50	-	-	-	-	3,00
		#	JANELA J4	-	Quant. x Larg.(m)	1,00	-	-	2,50	-	-	-	-	2,50
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Larg.(m)	3,00	-	-	2,00	-	-	-	-	6,00
		#	JANELAS J7	-	Quant. x Larg.(m)	2,00	-	-	3,00	-	-	-	-	6,00
		#	JANELAS J8	-	Quant. x Larg.(m)	2,00	-	-	2,00	-	-	-	-	4,00
		#	JANELA J9	-	Quant. x Larg.(m)	1,00	-	-	3,00	-	-	-	-	3,00
		#	JANELAS J10	-	Quant. x Larg.(m)	2,00	-	-	1,60	-	-	-	-	3,20
SINAPI	100874	2.12.6	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN										<b>14,00</b>
		#	PORTAS P4	-	Quant. x Coef.	5,00	2,00	-	-	-	-	-	-	10,00
		#	PORTAS P7	-	Quant. x Coef.	2,00	2,00	-	-	-	-	-	-	4,00
<b>2.13 PAVIMENTAÇÃO</b>														
SINAPI	96620	2.13.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF 08/2017	M³										<b>13,81</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	2,00	-	1,50	1,85	-	0,05	-	-	0,28
		#	LAVABOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	2,00	-	1,50	1,20	-	0,05	-	-	0,18
		#	RAMPA DE ENTRADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	2,65	5,40	-	0,05	-	-	0,72
		#	SECRETARIA I	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	4,35	4,50	-	0,07	-	-	1,37
		#	SECRETARIA II	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	4,35	3,85	-	0,07	-	-	1,17



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	ALMOXARIFADO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	3,65	2,00	-	0,07	-	-	0,51
		#	COORDENAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	4,35	3,65	-	0,07	-	-	1,11
		#	SALA DOS PROFESSORES	-	Quant. x Esp.(m) x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	0,07	25,19	-	1,76
		#	DIRETORIA	-	Quant. x Esp.(m) x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	0,07	17,61	-	1,23
		#	DML	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	2,45	1,50	-	0,07	-	-	0,26
		#	CIRCULAÇÕES DO BLOCO	-	Quant. x Esp.(m) x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	0,07	71,06	-	4,97
		#	GUARITA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	1,90	1,90	-	0,07	-	-	0,25
SEDUC	SEDUC 8.01	2.13.2	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA < 5 M². (Ref. 93389/87249)	M²										<b>9,15</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	1,50	1,85	-	-	-	-	5,55
		#	LAVABOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	1,50	1,20	-	-	-	-	3,60
SEDUC	SEDUC 8.08	2.13.3	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)	M²										<b>180,66</b>
		#	SECRETARIA I	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,35	4,50	-	-	-	-	19,58
		#	SECRETARIA II	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,35	3,85	-	-	-	-	16,75
		#	ALMOXARIFADO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	3,65	2,00	-	-	-	-	7,30
		#	COORDENAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,35	3,65	-	-	-	-	15,88
		#	SALA DOS PROFESSORES	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	25,19	-	25,19
		#	DIRETORIA	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	17,61	-	17,61
		#	DML	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,45	1,50	-	-	-	-	3,68
		#	CIRCULAÇÕES DO BLOCO	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	71,06	-	71,06
		#	GUARITA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	1,90	1,90	-	-	-	-	3,61
SINAPI	101750	2.13.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²										<b>14,31</b>
		#	RAMPA DE ENTRADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,65	5,40	-	-	-	-	14,31
SINAPI	98689	2.13.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M										<b>3,20</b>
		#	BANHEIROS E LAVABO	-	Quant. x Comp.(m)	4,00	-	0,80	-	-	-	-	-	3,20
SINAPI	101094	2.13.6	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M										<b>10,00</b>
		#	ENTRADA PRINCIPAL DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	5,00	-	-	-	-	-	10,00
<b>2.14 REVESTIMENTOS</b>														
SINAPI	87879	2.14.1	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	M²										<b>1.092,54</b>
		#	SECRETARIA I	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	17,70	-	3,00	-	-	-	53,10
		#	SECRETARIA II	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,40	-	3,00	-	-	-	49,20
		#	ALMOXARIFADO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	11,30	-	3,00	-	-	-	33,90
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	6,70	-	3,00	-	-	-	40,20
		#	LAVABOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	5,40	-	3,00	-	-	-	32,40
		#	DML	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	7,90	-	3,00	-	-	-	23,70
		#	COORDENAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,00	-	3,00	-	-	-	48,00
		#	SALA DOS PROFESSORES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	21,40	-	3,00	-	-	-	64,20



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	DIRETORIA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	18,20	-	3,00	-	-	-	54,60
		#	CIRCULAÇÕES DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	69,80	-	4,50	-	-	-	314,10
		#	GUARITA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	7,60	-	3,00	-	-	-	22,80
		#	CONTORNOS EXTERNOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	54,00	-	5,00	-	-	-	270,00
		#	PAREDES SOBRE VIGAS INTERMEDIÁRIAS NOS VÃOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	5,70	-	2,30	-	-	-	26,22
		#	BRISES DA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	11,00	-	5,47	0,80	-	-	-	-	48,14
		#	MARQUISE DE ENTRADA - FACES LATERAIS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	17,12	-	0,70	-	-	-	11,98
SINAPI	87882	2.14.2	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	M²										27,56
		#	MARQUISE DE ENTRADA - FACE INFERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	12,82	2,15	-	-	-	-	27,56
SINAPI	90409	2.14.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M²										27,56
		#	MARQUISE DE ENTRADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	12,82	2,15	-	-	-	-	27,56
SINAPI	87545	2.14.4	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²										435,48
		#	SECRETARIA I	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	17,70	-	1,60	-	-	-	28,32
		#	SECRETARIA II	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,40	-	1,60	-	-	-	26,24
		#	ALMOXARIFADO	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	6,70	-	2,90	-	-	-	38,86
		#	LAVABOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	5,40	-	2,90	-	-	-	31,32
		#	DML	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	COORDENAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,00	-	1,60	-	-	-	25,60
		#	SALA DOS PROFESSORES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	21,40	-	1,60	-	-	-	34,24
		#	DIRETORIA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	18,20	-	1,60	-	-	-	29,12
		#	CIRCULAÇÕES DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	69,80	-	1,60	-	-	-	111,68
		#	GUARITA	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	CONTORNOS EXTERNOS - H=60CM	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	54,00	-	0,65	-	-	-	35,10
		#	TIJOLINHO DA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	12,50	-	6,00	-	-	-	75,00
SINAPI	87547	2.14.5	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²										657,06
		#	ÁREA DE CHAPISCO	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	1.092,54	-	1.092,54
		#	* MENOS ÁREA DE EMBOÇO	-	Quant. x Área(m²)	-1,00	-	-	-	-	-	435,48	-	-435,48
SEDUC	SEDUC 9.01	2.14.6	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 C442_C1102)	M²										325,38
		#	SECRETARIA I	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	17,70	-	1,60	-	-	-	28,32
		#	SECRETARIA II	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,40	-	1,60	-	-	-	26,24
		#	ALMOXARIFADO	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	6,70	-	2,90	-	-	-	38,86
		#	LAVABOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	5,40	-	2,90	-	-	-	31,32
		#	DML	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

SEDUC	SEDUC 9.09	2.14.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 24 X 11,6 CM, E=9MM, LINHA SPORT, PLACA EXTRUDADA, GAIL, REF. 1009 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO (Ref. ORSE: 09117)	M²										75,00
		#	TIJOLINHO DA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	12,50	-	6,00	-	-	-	75,00

SINAPI	96121	2.15.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF 05/2017	M											133,10
		#	SECRETARIA I	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	17,70	-	-	-	-	-	17,70	
		#	SECRETARIA II	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	16,40	-	-	-	-	-	16,40	
		#	ALMOXARIFADO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	11,30	-	-	-	-	-	11,30	
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	6,70	-	-	-	-	-	13,40	
		#	LAVABOS	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	5,40	-	-	-	-	-	10,80	
		#	DML	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	7,90	-	-	-	-	-	7,90	
		#	COORDENAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	16,00	-	-	-	-	-	16,00	
		#	SALA DOS PROFESSORES	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	21,40	-	-	-	-	-	21,40	
		#	DIRETORIA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	18,20	-	-	-	-	-	18,20	

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	LAVABOS	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	DML	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	7,90	-	2,90	-	-	-	22,91
		#	COORDENAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,00	-	1,30	-	-	-	20,80
		#	SALA DOS PROFESSORES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	21,40	-	1,30	-	-	-	27,82
		#	DIRETORIA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	18,20	-	1,30	-	-	-	23,66
		#	CIRCULAÇÕES DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	69,80	-	3,40	-	-	-	237,32
		#	GUARITA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	7,60	-	2,60	-	-	-	19,76
		#	MARQUISE DE ENTRADA - FACES LATERAIS	-	x Comp.(m) x Alt.(m)	-	-	17,12	-	0,70	-	-	-	11,98
		#	CONTORNOS EXTERNOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	54,00	-	4,35	-	-	-	234,90
		#	BRISES DA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	11,00	-	5,47	0,80	-	-	-	-	48,14
SINAPI	88497	2.16.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²										<b>441,35</b>
		#	SECRETARIA I	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	17,70	-	1,30	-	-	-	23,01
		#	SECRETARIA II	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,40	-	1,30	-	-	-	21,32
		#	ALMOXARIFADO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	11,30	-	2,90	-	-	-	32,77
		#	BANHEIROS PCDS	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	LAVABOS	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	DML	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	7,90	-	2,90	-	-	-	22,91
		#	COORDENAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,00	-	1,30	-	-	-	20,80
		#	SALA DOS PROFESSORES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	21,40	-	1,30	-	-	-	27,82
		#	DIRETORIA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	18,20	-	1,30	-	-	-	23,66
		#	CIRCULAÇÕES DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	69,80	-	3,40	-	-	-	237,32
		#	GUARITA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	7,60	-	2,60	-	-	-	19,76
		#	MARQUISE DE ENTRADA - FACES LATERAIS	-	x Comp.(m) x Alt.(m)	-	-	17,12	-	0,70	-	-	-	11,98
		#	CONTORNOS EXTERNOS	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	BRISES DA FACHADA	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
SINAPI	88489	2.16.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²										<b>724,39</b>
		#	IGUAL ITEM 2.16.1	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	724,39	-	724,39
SINAPI	88494	2.16.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²										<b>27,56</b>
		#	MARQUISE DE ENTRADA - FACE INFERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	12,82	-	2,15	-	-	-	27,56
SEDUC	SEDUC 11.07	2.16.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (REF. SINAPI 03/21: 88486)	M²										<b>27,56</b>
		#	MARQUISE DE ENTRADA - FACE INFERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	12,82	-	2,15	-	-	-	27,56
SINAPI	100741	2.16.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M²										<b>139,29</b>
		#	PORTAS P4	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	5,00	2,10	-	0,90	2,10	-	-	-	19,85
		#	PORTAS P5	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	3,00	2,10	-	0,90	2,10	-	-	-	11,91
		#	PORTAS P6	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	2,10	-	0,90	2,10	-	-	-	7,94
		#	PORTAS P7	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	2,10	-	0,90	2,10	-	-	-	7,94
		#	JANELA J1 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	1,00	-	1,00	0,50	-	-	-	0,50
		#	JANELAS J2 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	-	1,20	0,50	-	-	-	1,20
		#	JANELAS J3 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	-	1,50	0,50	-	-	-	1,50
		#	JANELA J4 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	1,00	-	2,50	0,50	-	-	-	1,25
		#	JANELAS J6 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	3,00	1,00	-	2,00	0,50	-	-	-	3,00
		#	JANELAS J7 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	-	3,00	0,50	-	-	-	3,00
		#	JANELAS J8 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	-	2,00	1,30	-	-	-	5,20



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	JANELA J9 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	1,00	-	3,00	1,30	-	-	-	3,90
		#	JANELAS J10 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	-	1,60	1,30	-	-	-	4,16
		#	CORRIMÃO DA ENTRADA PRINCIPAL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	0,50	-	3,25	1,00	-	-	-	3,25
		#	CORRIMÃO DA ENTRADA LATERAL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	0,50	-	3,25	1,00	-	-	-	3,25
		#	BRISES NA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	12,00	-	6,40	0,80	-	-	-	-	61,44
<b>2.17 BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 19.01	2.17.1	BANCADA DE GRANITO CINZA, E = 2 CM (Ref. SEINFRA C4068)	M²										<b>8,57</b>
		#	SECRETARIA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	0,90	0,50	-	-	-	-	0,90
		#	ALMOXARIFADO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	6,00	-	3,65	0,35	-	-	-	-	7,67
SINAPI	100861	2.17.2	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>34,00</b>
		#	SECRETARIA	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
		#	ALMOXARIFADO	-	Quant.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	30,00
<b>2.18 LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>														
SINAPI	86942	2.18.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	LAVABOS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	95544	2.18.2	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	LAVABOS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	95547	2.18.3	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	LAVABOS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SEDUC	SEDUC 20.07	2.18.4	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (Ref. C1996)	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	LAVABOS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SEDUC	SEDUC 20.15	2.18.5	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (Ref. SINAPI 86888)	UN										<b>2,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	86931	2.18.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>2,00</b>
		#	LAVABOS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SEDUC	SEDUC 20.16	2.18.7	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS (Ref. SEINFRA C0515 )	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	LAVABOS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	100849	2.18.8	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	LAVABOS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	100866	2.18.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	100867	2.18.10	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>2,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	100868	2.18.11	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
<b>2.19 SEVIÇOS DIVERSOS</b>														
SEDUC	SEDUC 21.19	2.19.1	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM=50 MM, EXCETO PINTURA DE ACABAMENTO (Ref. ORSE: 04629)	M										<b>4,20</b>
		#	CONFORME PROJETO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	4,20	-	-	-	-	-	4,20
SEDUC	SEDUC 21.18	2.19.2	PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (Ref. SEINFRA: C4629)	M2										<b>4,50</b>
		#	INSTALADO NA FACHADA CONFORME PROJETO	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	-	3,00	1,50	-	-	-	4,50
SINAPI	99855	2.19.3	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019 P	M										<b>7,15</b>
		#	ENTRADA PRINCIPAL DA ESCOLA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	2,00	1,10	3,25	-	-	-	-	-	7,15
SINAPI	98546	2.19.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M²										<b>50,52</b>
		#	LAJE DA MARQUISE	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	14,23	3,55	-	-	-	-	50,52
SINAPI	98565	2.19.5	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	M²										<b>50,52</b>
		#	APLICAR SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO NA LAJE	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	14,23	3,55	-	-	-	-	50,52

**2.20 LIMPEZA DA OBRA**





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	97083	3.3.5	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2017	M²										<b>112,02</b>
		#	VALAS DAS FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	63,00	-	0,60	0,60	-	-	-	-	22,68
		#	VALAS DAS FUNDAÇÕES CORRIDAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	223,34	0,40	-	-	-	-	89,34
<b>3.4 INFRAESTRUTURA</b>														
SINAPI	95241	3.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M²										<b>22,68</b>
		#	VALAS DAS FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	63,00	-	0,60	0,60	-	-	-	-	22,68
SEDUC	SEDUC 4.03	3.4.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (Ref: SINAPI 01/2020: 95467)	M³										<b>41,85</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS DAS PAREDES DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	226,62	0,40	0,40	-	-	-	36,26
		#	BALDRAME DE CONTENÇÕES - LATERAL E POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	34,52	0,40	0,40	-	-	-	5,52
		#	* DESCONTO DAS FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-63,00	-	0,60	0,40	0,40	-	-	-	-6,05
		#	BANCOS PELO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	17,00	-	1,80	0,50	0,40	-	-	-	6,12
SINAPI	87509	3.4.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M²										<b>98,24</b>
		#	PAREDES DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	226,62	-	0,30	-	-	-	67,99
		#	BALDRAME DE CONTENÇÕES - LATERAL E POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	34,52	-	0,30	-	-	-	10,36
		#	BANCOS PELO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	17,00	-	3,90	-	0,30	-	-	-	19,89
SINAPI	102487	3.4.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	M³										<b>11,34</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS DOS PILARES PELO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	63,00	-	0,60	0,60	0,50	-	-	-	11,34
SEDUC	SEDUC 5.01	3.4.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO 4 BARRAS DE 8MM, ESTRIBOS DE 5MM A CADA 20CM (Ref. SINAPI 93204)	M										<b>327,44</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	226,62	-	-	-	-	-	226,62
		#	BALDRAME DE CONTENÇÃO - FIM DAS CIRCULAÇÕES	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	34,52	-	-	-	-	-	34,52
		#	BANCOS PELO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m)	17,00	-	3,90	-	-	-	-	-	66,30
SINAPI	98557	3.4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	M²										<b>247,33</b>
		#	PAREDES DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	226,62	-	1,00	-	-	-	226,62
		#	BALDRAME DE CONTENÇÃO - FIM DAS CIRCULAÇÕES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	34,52	-	0,60	-	-	-	20,71
<b>3.5 SUPERESTRUTURA</b>														
SINAPI	94965	3.5.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M³										<b>27,17</b>
		#	PILARES PELO BLOCO - EMBUTIDOS NAS ALVENARIAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	56,00	-	0,14	0,30	5,00	-	-	-	11,76
		#	PILARES PELO BLOCO - APARENTES NA PARTE POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	7,00	-	0,20	0,20	5,00	-	-	-	1,40
		#	PILARES - COMPLEMENTAÇÃO (PARTE DA PLATIBANDA)	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	20,00	-	0,14	0,20	3,00	-	-	-	1,68
		#	VIGAS INTERMEDIÁRIA E SUPERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	245,57	0,10	0,20	-	-	-	9,82
		#	VIGA NA CIRCULAÇÃO EXTERNA POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,80	0,20	0,40	-	-	-	2,06



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	VIGA NO MEIO DA SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA - LAJE	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	6,00	0,15	0,50	-	-	-	0,45
SINAPI	92873	3.5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M³										27,17
		#	IGUAL ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	27,17	27,17
SINAPI	92778	3.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG			KG/M							1.096,53
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - PILARES EMBUTIDOS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,617	341,60	-	-	-	-	-	843,07
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - PILARES APARENTES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,617	42,70	-	-	-	-	-	105,38
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - PILARES - COMPLEMENTAÇÃO (PARTE DA PLATIBANDA)	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,617	60,00	-	-	-	-	-	148,08
SINAPI	92777	3.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG			KG/M							851,37
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - VIGAS INTERNAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,395	491,14	-	-	-	-	-	776,00
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - VIGA EXTERNA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	6,00	0,395	25,80	-	-	-	-	-	61,15
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - VIGA NO MEIO DA SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA - LAJE	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	6,00	0,395	6,00	-	-	-	-	-	14,22
SINAPI	92775	3.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG			KG/M							553,82
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - PILARES EMBUTIDOS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	1.710,00	0,154	0,88	-	-	-	-	-	231,74
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - PILARES APARENTES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	213,50	0,154	0,80	-	-	-	-	-	26,30
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - PILARES - COMPLEMENTAÇÃO (PARTE DA PLATIBANDA)	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	300,00	0,154	0,88	-	-	-	-	-	40,66
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - VIGAS INTERNAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	2.459,80	0,154	0,60	-	-	-	-	-	227,29
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - VIGA EXTERNA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	128,80	0,154	1,10	-	-	-	-	-	21,82
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - VIGA NO MEIO DA SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA - LAJE	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	30,00	0,154	1,30	-	-	-	-	-	6,01
SINAPI	92419	3.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²										572,99
		#	PILARES PELO BLOCO ADMINISTRATIVO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	56,00	-	0,80	-	5,10	-	-	-	228,48
		#	PILARES APARENTES NA PARTE POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	7,00	-	0,80	-	5,10	-	-	-	28,56
		#	PILARES - COMPLEMENTAÇÃO (PARTE DA PLATIBANDA)	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	20,00	-	0,80	-	3,00	-	-	-	48,00
		#	VIGAS INTERMEDIÁRIA E SUPERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	245,57	-	0,50	-	-	-	245,57
		#	VIGA NA PARTE POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,80	-	0,60	-	-	-	15,48
		#	VIGA NO MEIO DA SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA - LAJE	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	6,00	-	1,15	-	-	-	6,90
SINAPI	101964	3.5.7	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M²										47,52
		#	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	6,00	7,92	-	-	-	-	47,52

SEDUC	SEDUC 6-02	3.6.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM, E = 9 CM, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4, PREPARO MECANICO, BFTONFIRA 400 L. UNITA 1 CM (REF. SINAPI 73935/5 JAN 2014)	M²		1.239,21
-------	------------	-------	---	----	--	----------



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	PAREDES DAS SALAS - BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	220,40	-	4,60	-	-	-	1.013,84
		#	PAREDES DAS PLABIBANDAS ALTAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	61,70	-	3,00	-	-	-	185,10
		#	PAREDES SOBRE VÃOS DAS PORTAS DE ACESSO NOS CORREDORES - EXECUTADO ACIMA DA CINTA DE CONCRETO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,17	-	1,60	-	-	-	40,27
		#	* CONSIDERADO UM ALTURA MÉDIA PARA AS PAREDES	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
SINAPI	93188	3.6.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M										13,00
		#	PORTAS DAS SALAS DE AULA	-	Quant. x Comp.(m)	10,00	-	1,30	-	-	-	-	-	13,00
SINAPI	93197	3.6.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M										60,00
		#	JANELAS DAS SALAS DE AULA - J6	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	10,00	2,00	3,00	-	-	-	-	-	60,00
<b>3.7 COBERTURAS</b>														
SINAPI	94201	3.7.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²										900,21
		#	COBERTURA DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	41,87	21,50	-	-	-	-	900,21
SINAPI	94221	3.7.2	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M										41,87
		#	COBERTURA DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	41,87	-	-	-	-	-	41,87
SEDUC	SEDUC 7.08	3.7.3	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (Ref. SEINFRA C0387)	M										83,74
		#	COBERTURA DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	41,87	-	-	-	-	-	83,74
SINAPI	94224	3.7.4	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M										44,45
		#	COBERTURA DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	44,45	-	-	-	-	-	44,45
SEDUC	SEDUC 7.07	3.7.5	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA E H=5CM (Ref. ORSE 304)	M										21,15
		#	COBERTURA DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	21,15	-	-	-	-	-	21,15
SEDUC	SEDUC 7.15	3.7.6	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)	M										101,21
		#	COBERTURA DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	101,21	-	-	-	-	-	101,21
SINAPI	94228	3.7.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M										78,76
		#	COBERTURA DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	39,38	-	-	-	-	-	78,76
SINAPI	92539	3.7.8	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²										900,21
		#	COBERTURA DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	41,87	21,50	-	-	-	-	900,21
SINAPI	102233	3.7.9	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M²										900,21
		#	COBERTURA DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	41,87	21,50	-	-	-	-	900,21



## MEMÒRIA DE CÀLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	DRENAGEM DO BLOCO DE SALAS	-	Quant.	8,00	-	-	-	-	-	-	-	8,00
SINAPI	97897	3.9.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	DRENAGEM DO BLOCO DE SALAS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	96370	3.9.7	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017 P	M²										<b>9,80</b>
		#	DRENAGEM DO BLOCO DE SALAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	3,50	1,40	-	-	-	-	9,80
<b>3.10 COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>														
SINAPI	101905	3.10.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 P	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	97599	3.10.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN										<b>6,00</b>
		#		-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	102491	3.10.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²										<b>2,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	1,00	1,00	-	-	-	-	2,00
SEDUC	SEDUC 18.02	3.10.4	SENSOR ÓTICO DE FUMAÇA (REF. ORSE 11822)	UN										<b>12,00</b>
		#		-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
SEDUC	SEDUC 21.14	3.10.5	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ABANDONO EM ACRÍLICO 20X40 (Ref. ORSE 4275)	UN										<b>7,00</b>
		#		-	Quant.	7,00	-	-	-	-	-	-	-	7,00
SINAPI	92367	3.10.6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M										<b>17,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	17,00	-	-	-	-	-	17,00
SINAPI	96765	3.10.7	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	91939	3.10.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN										<b>6,00</b>
		#		-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	91990	3.10.9	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN										<b>6,00</b>
		#		-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	91854	3.10.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M										<b>300,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	300,00	-	-	-	-	-	300,00
SINAPI	91926	3.10.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M										<b>25,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	25,00	-	-	-	-	-	25,00
<b>3.11 ESQUADRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 10.01	3.11.1	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (Ref. Seinfra C1958)	M²										<b>18,90</b>
		#	PORTAS DAS 10 SALAS DE AULA - P3	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	10,00	-	-	0,90	2,10	-	-	-	18,90
SINAPI	94573	3.11.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M²										<b>20,00</b>
		#	JANELAS DAS SALAS DE AULA - J6	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	20,00	-	2,00	-	0,50	-	-	-	20,00
SEDUC	SEDUC 10.21	3.11.3	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM. AF_04/2019 (REF: SINAPI 99861)	M²										<b>20,00</b>
		#	JANELAS DAS SALAS DE AULA - J6	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	20,00	-	2,00	-	0,50	-	-	-	20,00
SINAPI	101965	3.11.4	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M										<b>40,00</b>
		#	JANELAS DAS SALAS DE AULA - J6	-	Quant. x Comp.(m)	20,00	-	2,00	-	-	-	-	-	40,00
SEDUC	SEDUC 10.05	3.11.5	VISOR COM VIDRO TEMPERADO (E = 6 MM) EM MOLDURA DE ALUMÍNIO (Ref. SEINFRA C2679)	M²										<b>10,00</b>
		#	INSTALADOS NAS PORTAS DAS SALAS DE AULA - P2	-	Quant.	10,00	-	-	-	-	-	-	-	10,00
SINAPI	100874	3.11.6	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN										<b>20,00</b>
		#	INSTALADOS NAS PORTAS DAS SALAS DE AULA - P2	-	Quant. x Coef.	10,00	2,00	-	-	-	-	-	-	20,00
<b>3.12 PAVIMENTAÇÃO</b>														
SINAPI	96620	3.12.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF 08/2017	M³										<b>62,27</b>
		#	SALAS DE AULA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	10,00	-	7,92	6,00	-	0,07	-	-	33,26
		#	CIRCULAÇÃO PRINCIPAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	39,40	6,00	-	0,07	-	-	16,55
		#	PRIMEIRA CIRCULAÇÃO LATERAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	16,30	2,82	-	0,07	-	-	3,22
		#	SEGUNDA CIRCULAÇÃO LATERAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	16,30	2,96	-	0,07	-	-	3,38
		#	TERCEIRA CIRCULAÇÃO LATERAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	16,30	2,40	-	0,07	-	-	2,74
		#	CIRCULAÇÃO EXTERNA NA PARTE POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	22,30	2,00	-	0,07	-	-	3,12



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SEDUC	SEDUC 8.08	3.12.2	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)	M²										<b>889,54</b>
		#	SALAS DE AULA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	10,00	-	7,92	6,00	-	-	-	-	475,20
		#	CIRCULAÇÃO PRINCIPAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	39,40	6,00	-	-	-	-	236,40
		#	PRIMEIRA CIRCULAÇÃO LATERAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	16,30	2,82	-	-	-	-	45,97
		#	SEGUNDA CIRCULAÇÃO LATERAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	16,30	2,96	-	-	-	-	48,25
		#	TERCEIRA CIRCULAÇÃO LATERAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	16,30	2,40	-	-	-	-	39,12
		#	CIRCULAÇÃO EXTERNA NA PARTE POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	22,30	2,00	-	-	-	-	44,60
SINAPI	101094	3.12.3	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	M										<b>19,50</b>
		#	RAMPAS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	19,50	-	-	-	-	-	19,50
<b>3.13 REVESTIMENTOS</b>														
SINAPI	87879	3.13.1	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	M²										<b>1.990,23</b>
		#	SALAS DE AULA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	10,00	-	27,84	-	3,00	-	-	-	835,20
		#	CIRCULAÇÕES INTERNAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	129,00	-	5,00	-	-	-	645,00
		#	PERÍMETRO EXTERNO - LATERAL DIREITA - H=1,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	31,20	-	4,00	-	-	-	124,80
		#	PLATIBANDA ALTA - FRONTAL E LATERAL	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	53,65	-	2,95	-	-	-	158,27
		#	ALVENARIAS SOBRE VÃOS DAS PASSAGENS - LATERAL ESQ E POSTERIOR	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	19,77	-	4,30	-	-	-	170,02
		#	VIGA APARENTE NA PARTE POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,80	-	1,10	-	-	-	28,38
		#	PILARES APARENTES NA PARTE POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	7,00	-	0,80	-	5,10	-	-	-	28,56
SINAPI	87545	3.13.2	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 MENOR QUE 5M², ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M²										<b>705,12</b>
		#	SALAS DE AULA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	10,00	-	27,84	-	1,60	-	-	-	445,44
		#	CIRCULAÇÕES INTERNAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	112,70	-	1,60	-	-	-	180,32
		#	PERÍMETRO EXTERNO - LATERAL DIREITA - H=1,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	31,20	-	1,60	-	-	-	49,92
		#	PERÍMETRO EXTERNO - PAREDE POSTERIOR - H=0,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,30	-	1,60	-	-	-	26,08
		#	PILARES APARENTES NA PARTE POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	7,00	-	0,80	-	0,60	-	-	-	3,36
SINAPI	87547	3.13.3	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M²										<b>1.285,11</b>
		#	ÁREA DE CHAPISCO	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	1.990,23	-	1.990,23
		#	* MENOS ÁREA DE EMBOÇO	-	Quant. x Área(m²)	-1,00	-	-	-	-	-	705,12	-	-705,12
SEDUC	SEDUC 9.01	3.13.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO GRES (OU SEMI-GRÊS) DE DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM PAREDES INTERNAS, INCLUSIVE REJUNTAMENTO. (Ref. Seinfra C4442, C1102)	M²										<b>625,76</b>
		#	SALAS DE AULA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	10,00	-	27,84	-	1,60	-	-	-	445,44
		#	CIRCULAÇÕES INTERNAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	112,70	-	1,60	-	-	-	180,32



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SEDUC	SEDUC 9.02	3.13.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO GRES (OU SEMI-GRÊS) DE DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM PAREDES EXTERNAS, INCLUSIVE REJUNTAMENTO. (Ref. Seinfra C4442, C1102)	M²										<b>79,36</b>
		#	PERÍMETRO EXTERNO - LATERAL DIREITA - H=1,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	31,20	-	1,60	-	-	-	49,92
		#	PERÍMETRO EXTERNO - PAREDE POSTERIOR - H=0,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,30	-	1,60	-	-	-	26,08
		#	PILARES APARENTES NA PARTE POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	7,00	-	0,80	-	0,60	-	-	-	3,36
<b>3.14 FORROS</b>														
SINAPI	96111	3.14.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M²										<b>427,68</b>
		#	FORRO DE 9 SALAS DE AULA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	9,00	-	7,92	6,00	-	-	-	-	427,68
SINAPI	96121	3.14.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF 05/2017	M										<b>250,56</b>
		#	FORRO DE 9 SALAS DE AULA	-	Quant. x Comp.(m)	9,00	-	27,84	-	-	-	-	-	250,56
SEDUC	SEDUC 7.16	3.14.3	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL DIM.1200X600X16MM, ABSORÇÃO SONORA NRC = 0,55, REFLEXÃO LUZ = 0,79, MARCA ARMSTRONG, REF. CLEAN ROOM, OU SIMILAR, RESIST. FOGO: CLASSE A, INSTALADO SOBRE PERFIS METÁLICOS (Ref. ORSE: 12023)	M2										<b>47,52</b>
		#	FORRO DA SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	7,92	6,00	-	-	-	-	47,52
<b>3.15 PINTURAS</b>														
SINAPI	88411	3.15.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	M²										<b>1.171,32</b>
		#	SALAS DE AULA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	10,00	-	27,84	-	1,30	-	-	-	361,92
		#	CIRCULAÇÕES INTERNAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	129,00	-	3,50	-	-	-	451,50
		#	PERÍMETRO EXTERNO - LATERAL DIREITA - H=1,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	31,20	-	2,40	-	-	-	74,88
		#	PLATIBANDA ALTA - FRONTAL E LATERAL	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	53,65	-	2,95	-	-	-	158,27
		#	ALVENARIAS SOBRE VÃOS DAS PASSAGENS - LATERAL ESQ E POSTERIOR	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	19,77	-	1,80	-	-	-	71,17
		#	VIGA APARENTE NA PARTE POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,80	-	1,10	-	-	-	28,38
		#	PILARES APARENTES NA PARTE POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	7,00	-	0,80	-	4,50	-	-	-	25,20
SINAPI	88497	3.15.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M²										<b>888,30</b>
		#	SALAS DE AULA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	10,00	-	27,84	-	1,30	-	-	-	361,92
		#	CIRCULAÇÕES INTERNAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	129,00	-	3,50	-	-	-	451,50
		#	PERÍMETRO EXTERNO - LATERAL DIREITA - H=1,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	31,20	-	2,40	-	-	-	74,88
		#	PLATIBANDA ALTA - FRONTAL E LATERAL	-							-	-	-	0,00
		#	ALVENARIAS SOBRE VÃOS DAS PASSAGENS - LATERAL ESQ E POSTERIOR	-							-	-	-	0,00
		#	VIGA APARENTE NA PARTE POSTERIOR	-							-	-	-	0,00
		#	PILARES APARENTES NA PARTE POSTERIOR	-							-	-	-	0,00
SINAPI	88489	3.15.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M²										<b>1.171,32</b>
		#	IGUAL ITEM 3.15.1	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	1.171,32	-	1.171,32



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.16	SEVIRCOS DIVERSOS
------	-------------------

SINAPI	98685	3.16.4	RODAPE EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF. 09/2020	M										16,40
		#	DETALHES DOS BEBEDOUROS	-	Quant. x Comp.(m)	4,00	-	4,10	-	-	-	-	-	16,40

3.17	LIMPEZA DA OBRA
------	-----------------

SINAPI	99802	3.17.3	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M²									844,94
		#	ÁREA DE PISO DO BLOCO	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	844,94	-	844,94

4	BLOCO DOS LABORATÓRIOS
---	------------------------

4.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
-----	-----------------------

	4.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - BLOCO DOS LABORATÓRIOS	MÊS									12,00
#		TEMPO DE OBRA	-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	12,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	BALDRAME DAS PAREDES DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	111,20	0,30	-	-	-	-	33,36
		#	BANCADAS DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	5,00	-	7,50	0,30	-	-	-	-	11,25
		#	BANCADAS CENTRAIS DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	5,80	0,30	-	-	-	-	1,74
SINAPI	102487	4.4.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	M³										<b>5,04</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	28,00	-	0,60	0,60	0,50	-	-	-	5,04
SEDUC	SEDUC 5.01	4.4.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO 4 BARRAS DE 8MM, ESTRIBOS DE 5MM A CADA 20CM (Ref. SINAPI 93204)	M										<b>154,50</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	111,20	-	-	-	-	-	111,20
		#	BANCADAS DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-	Quant. x Comp.(m)	5,00	-	7,50	-	-	-	-	-	37,50
		#	BANCADAS CENTRAIS DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	5,80	-	-	-	-	-	5,80
SINAPI	98557	4.4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	M²										<b>111,20</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	111,20	-	1,00	-	-	-	111,20
<b>4.5 SUPERESTRUTURA</b>														
SINAPI	94965	4.5.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M³										<b>8,88</b>
		#	PILARES PELO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	28,00	-	0,14	0,30	4,85	-	-	-	5,70
		#	VIGAS INTERMEDIÁRIA E SUPERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	113,95	0,10	0,20	-	-	-	2,28
		#	VIGAS INTERNAS NO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	6,00	0,15	0,50	-	-	-	0,90
SINAPI	92873	4.5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	M³										<b>8,88</b>
		#	IGUAL ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	8,88	8,88
SINAPI	92778	4.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG										<b>411,17</b>
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - PILARES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,617	166,60	-	-	-	-	-	411,17
SINAPI	92777	4.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG										<b>388,52</b>
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - VIGAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,395	227,90	-	-	-	-	-	360,08
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - VIGAS INTERNAS DO LAB. DE INFORM.	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	6,00	0,395	12,00	-	-	-	-	-	28,44
SINAPI	92775	4.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG										<b>230,19</b>
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - PILARES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	833,00	0,154	0,88	-	-	-	-	-	112,89
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - VIGAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	1.139,50	0,154	0,60	-	-	-	-	-	105,29
		#	BARRAS TRANSVERS. - VIGAS INTERNAS DO LAB. DE INFORM.	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	60,00	0,154	1,30	-	-	-	-	-	12,01
SINAPI	92419	4.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M²										<b>240,43</b>
		#	PILARES PELO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	28,00	-	0,80	-	4,95	-	-	-	110,88



## MEMÒRIA DE CÀLCULO

[illegible]



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	89711	4.9.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M										<b>14,50</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	14,50	-	-	-	-	-	14,50
SINAPI	89712	4.9.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M										<b>0,80</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	0,80	-	-	-	-	-	0,80
SINAPI	89798	4.9.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M										<b>6,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	6,00	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	89825	4.9.4	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89707	4.9.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89724	4.9.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	89726	4.9.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89731	4.9.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
<b>4.10 DRENAGEM PLUVIAL</b>														
SINAPI	89578	4.10.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M										<b>7,50</b>
		#	DRENAGEM DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	3,75	-	-	-	-	-	7,50
SINAPI	90694	4.10.2	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M										<b>103,80</b>
		#	DRENAGEM DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	103,80	-	-	-	-	-	103,80



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SEDUC	SEDUC 18.06	4.11.9	SIRENE ÁUDIO-VISUAL 120DB PARA ALARME DE INCÊNDIO ENFERECÁVEL (REF. ORSE 11824)	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	91939	4.11.10	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	91990	4.11.11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	91854	4.11.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										<b>20,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	20,00	-	-	-	-	-	20,00
SINAPI	91926	4.11.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										<b>250,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	250,00	-	-	-	-	-	250,00
<b>4.12 ESQUADRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 10.01	4.12.1	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (Ref. Seinfra C1958)	M²										<b>7,56</b>
		#	PORTAS DOS LABORATÓRIOS - P3	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	4,00	-	-	0,90	2,10	-	-	-	7,56
SINAPI	94573	4.12.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²										<b>40,40</b>
		#	JANELAS J6 DOS LABORATÓRIOS	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	4,00	-	-	2,00	0,50	-	-	-	4,00
		#	JANELAS J8 DOS LABORATÓRIOS	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	14,00	-	-	2,00	1,30	-	-	-	36,40
SEDUC	SEDUC 10.21	4.12.3	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM. AF_04/2019 (REF: SINAPI 99861)	M²										<b>40,40</b>
		#	IGUAL ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	40,40	-	40,40
SINAPI	101965	4.12.4	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M										<b>36,00</b>
		#	JANELAS J6 DOS LABORATÓRIOS	-	Quant. x Larg.(m)	4,00	-	-	2,00	-	-	-	-	8,00
		#	JANELAS J8 DOS LABORATÓRIOS	-	Quant. x Larg.(m)	14,00	-	-	2,00	-	-	-	-	28,00
<b>4.13 PAVIMENTAÇÃO</b>														
SINAPI	96620	4.13.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_08/2017	M³										<b>21,67</b>
		#	SALA DE AEE	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	8,00	6,00	-	0,07	-	-	3,36



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	BIBLIOTECA	-	Quant. x Esp.(m) x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	0,07	81,21	-	5,68
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	8,00	6,00	-	0,07	-	-	3,36
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	10,15	6,00	-	0,07	-	-	4,26
		#	HALL COBERTO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	8,15	2,40	-	0,07	-	-	1,37
		#	CIRCULAÇÃO - ENTRE BLOCOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	15,30	3,40	-	0,07	-	-	3,64
SEDUC	SEDUC 8.08	4.13.2	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)	M²										<b>309,69</b>
		#	SALA DE AEE	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	8,00	6,00	-	-	-	-	48,00
		#	BIBLIOTECA	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	81,21	-	81,21
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	8,00	6,00	-	-	-	-	48,00
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	10,15	6,00	-	-	-	-	60,90
		#	HALL COBERTO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	8,15	2,40	-	-	-	-	19,56
		#	CIRCULAÇÃO - ENTRE BLOCOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	15,30	3,40	-	-	-	-	52,02
<b>4.14 REVESTIMENTOS</b>														
SINAPI	87879	4.14.1	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	M²										<b>913,18</b>
		#	SALA DE AEE	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	28,00	-	3,00	-	-	-	84,00
		#	BIBLIOTECA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	37,40	-	3,00	-	-	-	112,20
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	28,00	-	3,00	-	-	-	84,00
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	32,30	-	3,00	-	-	-	96,90
		#	HALL COBERTO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	22,00	-	5,00	-	-	-	110,00
		#	CIRCULAÇÃO - ENTRE BLOCOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	12,70	-	5,00	-	-	-	63,50
		#	CONTORNOS EXTERNAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	52,20	-	5,00	-	-	-	261,00
		#	PAREDES SOBRE CINTAS NOS VÃOS DA CIRCULAÇÃO - X2	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	2,00	3,40	-	2,50	-	-	-	34,00
		#	BANCADAS DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - X2	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	5,00	2,00	7,50	-	0,70	-	-	-	52,50
		#	BANCADAS CENTRAIS DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS - X2	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	5,80	-	1,30	-	-	-	15,08
SINAPI	87545	4.14.2	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M²										<b>358,15</b>
		#	SALA DE AEE	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	28,00	-	1,60	-	-	-	44,80
		#	BIBLIOTECA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	37,40	-	1,60	-	-	-	59,84
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	28,00	-	1,60	-	-	-	44,80
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	32,30	-	1,60	-	-	-	51,68
		#	HALL COBERTO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	22,00	-	1,60	-	-	-	35,20
		#	CIRCULAÇÃO - ENTRE BLOCOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	12,70	-	1,60	-	-	-	20,32
		#	CIRCULAÇÕES EXTERNAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	52,20	-	0,65	-	-	-	33,93
		#	BANCADAS DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - X2	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	5,00	2,00	7,50	-	0,70	-	-	-	52,50
		#	BANCADAS CENTRAIS DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS - X2	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	5,80	-	1,30	-	-	-	15,08
SINAPI	87547	4.14.3	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M²										<b>555,03</b>
		#	ÁREA DE CHAPISCO	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	913,18	-	913,18
		#	* MENOS ÁREA DE EMBOÇO	-	Quant. x Área(m²)	-1,00	-	-	-	-	-	358,15	-	-358,15



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SEDUC	SEDUC 9.01	4.14.4	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)	M²										<b>303,90</b>
		#	SALA DE AEE	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	28,00	-	1,60	-	-	-	44,80
		#	BIBLIOTECA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	37,40	-	1,60	-	-	-	59,84
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	28,00	-	1,60	-	-	-	44,80
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	32,30	-	1,60	-	-	-	51,68
		#	HALL COBERTO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	22,00	-	1,60	-	-	-	35,20
		#	BANCADAS DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - X2	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	5,00	2,00	7,50	-	0,70	-	-	-	52,50
		#	BANCADAS CENTRAIS DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS - X2	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	5,80	-	1,30	-	-	-	15,08
SEDUC	SEDUC 9.02	4.14.5	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)	M²										<b>54,25</b>
		#	CIRCULAÇÃO - ENTRE BLOCOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	12,70	-	1,60	-	-	-	20,32
		#	CIRCULAÇÕES EXTERNAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	52,20	-	0,65	-	-	-	33,93
<b>4.15 FORROS</b>														
SINAPI	96111	4.15.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M²										<b>177,21</b>
		#	SALA DE AEE	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	8,00	6,00	-	-	-	-	48,00
		#	BIBLIOTECA	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	81,21	-	81,21
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	8,00	6,00	-	-	-	-	48,00
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-								-	-	0,00
SINAPI	96121	4.15.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF 05/2017	M										<b>93,40</b>
		#	SALA DE AEE	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	28,00	-	-	-	-	-	28,00
		#	BIBLIOTECA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	37,40	-	-	-	-	-	37,40
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	28,00	-	-	-	-	-	28,00
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-								-	-	0,00
<b>4.16 PINTURAS</b>														
SINAPI	88411	4.16.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	M²										<b>506,73</b>
		#	SALA DE AEE	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	28,00	-	1,30	-	-	-	36,40
		#	BIBLIOTECA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	37,40	-	1,30	-	-	-	48,62
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	28,00	-	1,30	-	-	-	36,40
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	32,30	-	1,30	-	-	-	41,99
		#	HALL COBERTO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	22,00	-	3,35	-	-	-	73,70
		#	CIRCULAÇÃO - ENTRE BLOCOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	12,70	-	3,35	-	-	-	42,55
		#	CONTORNOS EXTERNAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	52,20	-	4,35	-	-	-	227,07
SINAPI	88497	4.16.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M²										<b>279,66</b>
		#	SALA DE AEE	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	28,00	-	1,30	-	-	-	36,40
		#	BIBLIOTECA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	37,40	-	1,30	-	-	-	48,62



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	28,00	-	1,30	-	-	-	36,40
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	32,30	-	1,30	-	-	-	41,99
		#	HALL COBERTO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	22,00	-	3,35	-	-	-	73,70
		#	CIRCULAÇÃO - ENTRE BLOCOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	12,70	-	3,35	-	-	-	42,55
		#	CONTORNOS EXTERNAS	-							-	-	-	0,00

SINAPI	88489	4.16.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M²										<b>506,73</b>
		#	IGUAL ITEM 4.16.1	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	506,73	-	506,73

SINAPI	88494	4.16.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M²										<b>60,90</b>
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	10,15	6,00	-	-	-	-	60,90

SEDUC	SEDUC 11.07	4.16.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (REF. SINAPI 03/21: 88486)	M²										<b>60,90</b>
		#	IGUAL ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	60,90	-	60,90

SINAPI	100741	4.16.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M²										<b>56,28</b>
		#	PORTAS DOS LABORATÓRIOS - P2	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	4,00	2,10	-	0,90	2,10	-	-	-	15,88
		#	JANELAS J6 DOS LABORATÓRIOS - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	4,00	1,00	-	2,00	0,50	-	-	-	4,00
		#	JANELAS J8 DOS LABORATÓRIOS - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	14,00	1,00	-	2,00	1,30	-	-	-	36,40

**4.17 BANCADAS E DIVISÓRIAS**

SEDUC	SEDUC 19.01	4.17.1	BANCADA DE GRANITO CINZA, E = 2 CM (Ref. SEINFRA C4068)	M²										<b>41,29</b>
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - BANCADAS A DIREITA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	5,00	-	3,00	0,65	-	-	-	-	9,75
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - BANCADAS A ESQUERDA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	5,00	-	2,00	0,65	-	-	-	-	6,50
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - PRATELEIRAS INFERIORES	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	25,00	-	0,50	0,30	-	-	-	-	3,75
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS - BANCADAS LATERAIS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	14,50	0,60	-	-	-	-	8,70
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS - BANCADA CENTRAL 1	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	3,25	1,20	-	-	-	-	3,90
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS - BANCADA CENTRAL 2	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	3,20	0,90	-	-	-	-	2,88
		#	LAB. DE CIÊNCIAS - PEITORIL BANCADA LATERAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	5,30	0,20	-	-	-	-	1,06
		#	LAB. DE CIÊNCIAS - PEITORIL BANCADAS CENTRAIS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,40	0,30	-	-	-	-	1,32
		#	BIBLIOTECA - BANCADA DE ESTUDO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,45	0,50	-	-	-	-	2,23
		#	BIBLIOTECA - BANCADA DE RECEPÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	1,50	0,50	-	-	-	-	0,75
		#	BIBLIOTECA - BANCADA DE RECEPÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	1,50	0,30	-	-	-	-	0,45

SINAPI	100861	4.17.2	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>59,00</b>
		#	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - PRATELEIRAS INFERIORES	-	Quant.	25,00	-	-	-	-	-	-	-	25,00
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS - BANCADAS LATERAIS	-	Quant.	13,00	-	-	-	-	-	-	-	13,00
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS - BANCADA CENTRAL 1	-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
		#	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS - BANCADA CENTRAL 2	-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
		#	BIBLIOTECA - BANCADA DE ESTUDO	-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
		#	BIBLIOTECA - BANCADA DE RECEPÇÃO	-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00

**4.18 LOUÇAS E ACESSÓRIOS**



## MEMÒRIA DE CÀLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	LOCAÇÃO DO BLOCO DOS BANHEIROS E DESCANÇO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	44,80	-	-	-	-	-	44,80
<b>5.3 MOVIMENTO DE TERRA</b>														
SEDUC	SEDUC 3.01	5.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (Ref. SEINFRA C1256)	M³										<b>4,10</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS - BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	19,00	-	0,60	0,60	0,60	-	-	-	4,10
SINAPI	93358	5.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M³										<b>13,67</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS NO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	73,50	0,40	0,50	-	-	-	14,70
		#	BALDRAME DA CALÇADA NA CIRCULAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	2,10	0,40	0,50	-	-	-	0,42
		#	* DESCONTO DAS FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-19,00	-	0,60	0,40	0,50	-	-	-	-2,28
		#	BANCOS DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	3,45	0,30	0,40	-	-	-	0,83
SINAPI	96995	5.3.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M³										<b>17,77</b>
		#	MATERIAL ESCAVADO	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	17,77	17,77
SEDUC	SEDUC 3.02	5.3.4	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE (Ref. SEINFRA C0330)	M³										<b>32,99</b>
		#	ATERRO EM TODO O BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	14,10	12,00	0,30	-	-	-	50,76
		#	* DESCONTO DO REATERRO - ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Vol.(m³)	-1,00	-	-	-	-	-	-	17,77	-17,77
SINAPI	97083	5.3.5	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2017	M²										<b>31,68</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	19,00	-	0,60	0,60	-	-	-	-	6,84
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	62,10	0,40	-	-	-	-	24,84
<b>5.4 INFRAESTRUTURA</b>														
SINAPI	95241	5.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M²										<b>6,84</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	19,00	-	0,60	0,60	-	-	-	-	6,84
SEDUC	SEDUC 4.03	5.4.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (Ref. SINAPI 01/2020: 95467)	M³										<b>11,11</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS NO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	73,50	0,40	0,40	-	-	-	11,76
		#	BALDRAME DA CALÇADA NA CIRCULAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	2,10	0,40	0,40	-	-	-	0,34
		#	* DESCONTO DAS FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-19,00	-	0,60	0,40	0,40	-	-	-	-1,82
		#	BANCOS DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	3,45	0,30	0,40	-	-	-	0,83
SINAPI	87509	5.4.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M²										<b>25,05</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS NO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	73,50	-	0,30	-	-	-	22,05
		#	BALDRAME DA CALÇADA NA CIRCULAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,10	-	0,30	-	-	-	0,63
		#	BANCOS DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	3,95	-	0,30	-	-	-	2,37
SINAPI	102487	5.4.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL-INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	M³										<b>3,42</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS - BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	19,00	-	0,60	0,60	0,50	-	-	-	3,42



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SEDUC	SEDUC 5.01	5.4.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO 4 BARRAS DE 8MM, ESTRIBOS DE 5MM A CADA 20CM (Ref. SINAPI 93204)	M										<b>83,50</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS NO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	73,50	-	-	-	-	-	73,50
		#	BALDRAME DA CALÇADA NA CIRCULAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	2,10	-	-	-	-	-	2,10
		#	BANCOS DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	3,95	-	-	-	-	-	7,90
SINAPI	98557	5.4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	M²										<b>81,40</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS NO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	73,50	-	1,00	-	-	-	73,50
		#	BANCOS DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	3,95	-	1,00	-	-	-	7,90
<b>5.5 SUPERESTRUTURA</b>														
SINAPI	94965	5.5.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M³										<b>6,85</b>
		#	PILARES PELO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	19,00	-	0,14	0,30	4,90	-	-	-	3,91
		#	VIGAS INTERMEDIÁRIA E SUPERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	73,50	0,10	0,20	-	-	-	2,94
SINAPI	92873	5.5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	M³										<b>6,85</b>
		#	IGUAL VOLUME DE CONCRETO	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	6,85	6,85
SINAPI	92778	5.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG			KG/M							<b>281,35</b>
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - PILARES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,617	114,00	-	-	-	-	-	281,35
SINAPI	92777	5.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG			KG/M							<b>232,26</b>
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - VIGAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,395	147,00	-	-	-	-	-	232,26
SINAPI	92775	5.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG			KG/M							<b>145,16</b>
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - PILARES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	570,00	0,154	0,88	-	-	-	-	-	77,25
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - VIGAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	735,00	0,154	0,60	-	-	-	-	-	67,91
SINAPI	92419	5.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M²										<b>149,50</b>
		#	PILARES PELO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	19,00	-	0,80	-	5,00	-	-	-	76,00
		#	VIGAS INTERMEDIÁRIA E SUPERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	73,50	-	0,50	-	-	-	73,50
<b>5.6 PAREDES E DIVISÓRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 6.02	5.6.1	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)	M²										<b>355,53</b>
			PAREDES NO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	73,50	-	4,50	-	-	-	330,75



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	PLATIBANDA SOBRE CINTA NOS VÃOS LIVRES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	7,70	-	2,50	-	-	-	19,25
		#	BANCOS DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	3,95	-	0,70	-	-	-	5,53
SINAPI	93197	5.6.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M										<b>18,20</b>
		#	JANELAS J5	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	3,50	-	-	-	-	-	7,00
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	2,80	-	-	-	-	-	5,60
		#	JANELAS J8	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	2,80	-	-	-	-	-	5,60
SINAPI	93196	5.6.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M										<b>3,80</b>
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	1,90	-	-	-	-	-	3,80
SINAPI	93188	5.6.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M										<b>6,50</b>
		#	PORTA P5	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	1,30	-	-	-	-	-	1,30
		#	PORTAS P6	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	1,30	-	-	-	-	-	2,60
		#	PORTAS P7	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	1,30	-	-	-	-	-	2,60
SINAPI	102253	5.6.5	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	M²										<b>27,00</b>
		#	DIVISÓRIAS DOS BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	10,00	-	1,50	-	1,80	-	-	-	27,00
<b>5.7 COBERTURAS</b>														
SINAPI	94201	5.7.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M²										<b>192,80</b>
		#	COBERTURA DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	13,53	14,25	-	-	-	-	192,80
SINAPI	94221	5.7.2	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M										<b>13,53</b>
		#	COBERTURA DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	13,53	-	-	-	-	-	13,53
SEDUC	SEDUC 7.08	5.7.3	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (Ref. SEINFRA C0387)	M										<b>27,06</b>
		#	COBERTURA DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	13,53	-	-	-	-	-	27,06
SINAPI	94224	5.7.4	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M										<b>14,25</b>
		#	COBERTURA DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	14,25	-	-	-	-	-	14,25
SEDUC	SEDUC 7.15	5.7.5	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)	M										<b>13,53</b>
		#	COBERTURA DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	13,53	-	-	-	-	-	13,53
SINAPI	94228	5.7.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M										<b>27,06</b>
		#	COBERTURA DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	13,53	-	-	-	-	-	27,06



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	92539	5.7.7	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²										<b>192,80</b>
	#		COBERTURA DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	13,53	14,25	-	-	-	-	192,80
SINAPI	102233	5.7.8	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M²										<b>192,80</b>
	#		COBERTURA DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	13,53	14,25	-	-	-	-	192,80
SINAPI	100775	5.7.9	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	KG										<b>1.067,44</b>
	#		COBERTURA DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	1,00	17,91	59,60	-	-	-	-	-	1.067,44
<b>5.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>														
SINAPI	89356	5.8.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M										<b>51,80</b>
	#			-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	51,80	-	-	-	-	-	51,80
SINAPI	89357	5.8.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M										<b>33,00</b>
	#			-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	33,00	-	-	-	-	-	33,00
SEDUC	SEDUC 14.03	5.8.3	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 32 MM, INSTALADA EM RAMAL OU SUB-RAMAL (Ref. SINAPI 90375)	UN										<b>3,00</b>
	#			-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SINAPI	94691	5.8.4	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN										<b>7,00</b>
	#			-	Quant.	7,00	-	-	-	-	-	-	-	7,00
SINAPI	89440	5.8.5	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										<b>21,00</b>
	#			-	Quant.	21,00	-	-	-	-	-	-	-	21,00
SINAPI	89362	5.8.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										<b>16,00</b>
	#			-	Quant.	16,00	-	-	-	-	-	-	-	16,00
SINAPI	89987	5.8.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN										<b>7,00</b>
	#			-	Quant.	7,00	-	-	-	-	-	-	-	7,00
SINAPI	89985	5.8.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN										<b>6,00</b>
	#			-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	90373	5.8.9	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>24,00</b>
	#			-	Quant.	24,00	-	-	-	-	-	-	-	24,00
SINAPI	89383	5.8.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>13,00</b>
	#			-	Quant.	13,00	-	-	-	-	-	-	-	13,00
<b>5.9 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>														
SINAPI	89753	5.9.1	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
	#			-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	89774	5.9.2	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
	#			-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89549	5.9.3	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
	#			-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89825	5.9.4	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>6,00</b>
	#			-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	89829	5.9.5	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
	#			-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89783	5.9.6	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>6,00</b>
	#			-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SEDUC	SEDUC 15.06	5.9.7	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (Ref. SEINFRA C1582)	UN										<b>1,00</b>
	#			-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89724	5.9.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>14,00</b>
	#			-	Quant.	14,00	-	-	-	-	-	-	-	14,00
SINAPI	89801	5.9.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>5,00</b>
	#			-	Quant.	5,00	-	-	-	-	-	-	-	5,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMORIA DE CALCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	89805	5.9.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	89809	5.9.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>8,00</b>
		#		-	Quant.	8,00	-	-	-	-	-	-	-	8,00
SINAPI	89726	5.9.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>6,00</b>
		#		-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	89802	5.9.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	89739	5.9.14	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89851	5.9.15	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89495	5.9.16	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	UN										<b>6,00</b>
		#		-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	89707	5.9.17	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>6,00</b>
		#		-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	89708	5.9.18	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89798	5.9.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M										<b>21,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	3,00	-	7,00	-	-	-	-	-	21,00
SINAPI	89799	5.9.20	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M										<b>7,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	7,00	-	-	-	-	-	7,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	BANHEIROS COLETIVOS PCDS DA ESCOLA	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	86931	5.10.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN										<b>6,00</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SEDUC	SEDUC 20.08	5.10.9	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (Ref. Seinfra 24.1 C0797)	UN										<b>6,00</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	95545	5.10.10	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UN										<b>6,00</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	100858	5.10.11	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA (PADRÃO MÉDIO) (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020)	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIRO COLETIVO MASCULINO	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SEDUC	SEDUC 20.16	5.10.12	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS (Ref. SEINFRA C0515)	UN										<b>18,00</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA - BOXES DOS CHUVEIROS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA - PRÓXIMOS AOS BANCOS	-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	86884	5.10.13	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN										<b>14,00</b>
		#	LAVATÓRIOS DOS BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	8,00	-	-	-	-	-	-	-	8,00
		#	VASOS DOS BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	MICTÓRIOS - BANHEIRO COLETIVO MASCULINO	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	100849	5.10.14	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN										<b>8,00</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
		#	BANHEIROS COLETIVOS PCDS DA ESCOLA	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
<b>5.11 DRENAGEM PLUVIAL</b>														
SINAPI	89578	5.11.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014	M										<b>7,50</b>
		#	DRENAGEM DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	3,75	-	-	-	-	-	7,50
SINAPI	90694	5.11.2	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 01/2021	M										<b>36,00</b>
		#	DRENAGEM DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	18,00	-	-	-	-	-	36,00
SINAPI	89554	5.11.3	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 12/2014	UN										<b>4,00</b>
		#	DRENAGEM DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	89535	5.11.4	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
	#		DRENAGEM DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	89586	5.11.5	JOELHO 45 GRAUS PARA PÉ DE COLUNA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
	#		DRENAGEM DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	97897	5.11.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF 12/2020	UN										<b>2,00</b>
	#		DRENAGEM DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	96370	5.11.7	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF 06/2017 P	M²										<b>11,48</b>
	#		DRENAGEM DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	4,10	1,40	-	-	-	-	11,48
<b>5.12 COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>														
SINAPI	101905	5.12.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN										<b>1,00</b>
	#			-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	97599	5.12.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN										<b>1,00</b>
	#			-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	102491	5.12.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	M²										<b>1,00</b>
	#			-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	1,00	1,00	-	-	-	-	1,00
SEDUC	SEDUC 18.02	5.12.4	SENSOR ÓTICO DE FUMAÇA (REF. ORSE 11822)	UN										<b>1,00</b>
	#			-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SEDUC	SEDUC 21.14	5.12.5	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ABANDONO EM ACRÍLICO 20X40 (Ref. ORSE 4275)	UN										<b>2,00</b>
	#			-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	91939	5.12.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN										<b>1,00</b>
	#			-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	91990	5.12.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN										<b>1,00</b>
	#			-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	91854	5.12.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M										<b>3,00</b>
	#			-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	3,00	-	-	-	-	-	3,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	91926	5.12.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										<b>60,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	60,00	-	-	-	-	-	60,00
<b>5.13 PAVIMENTAÇÃO</b>														
SINAPI	96620	5.13.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_08/2017	M³										<b>11,06</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	2,00	-	7,93	3,50	-	0,05	-	-	2,78
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	2,00	-	2,55	1,90	-	0,05	-	-	0,48
		#	DESCANSO I	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	6,80	6,12	-	0,07	-	-	2,91
		#	ÁREA EXTERNA - DESCANSO II	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	4,50	6,95	-	0,07	-	-	2,19
		#	CIRCULAÇÃO DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	14,40	2,10	-	0,07	-	-	2,12
		#	HALL DE ENTRADA NOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	2,70	3,05	-	0,07	-	-	0,58
SEDUC	SEDUC 8.03	5.13.2	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA > 10 M². (Ref. 93389/87251)	M²										<b>55,51</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	7,93	3,50	-	-	-	-	55,51
SEDUC	SEDUC 8.01	5.13.3	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA < 5 M². (Ref. 93389/87249)	M²										<b>9,69</b>
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	2,55	1,90	-	-	-	-	9,69
SEDUC	SEDUC 8.08	5.13.4	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)	M²										<b>111,38</b>
		#	DESCANSO I	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	6,80	6,12	-	-	-	-	41,62
		#	ÁREA EXTERNA - DESCANSO II	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,50	6,95	-	-	-	-	31,28
		#	CIRCULAÇÃO DO BLOCO DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	14,40	2,10	-	-	-	-	30,24
		#	HALL DE ENTRADA NOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,70	3,05	-	-	-	-	8,24
SINAPI	98689	5.13.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M										<b>3,60</b>
		#	PORTAS DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m)	4,00	-	0,90	-	-	-	-	-	3,60
<b>5.14 REVESTIMENTOS</b>														
SINAPI	87879	5.14.1	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	M²										<b>601,76</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	22,86	-	3,00	-	-	-	137,16
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	8,90	-	3,00	-	-	-	53,40
		#	DESCANSO I	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,84	-	3,00	-	-	-	77,52
		#	PAREDES INTERNAS - H=1,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	30,73	-	5,00	-	-	-	153,65
		#	PAREDES EXTERNAS - H=0,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,33	-	5,00	-	-	-	126,65
		#	PAREDES SOBRE CINTA - PLATIBANDAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	15,70	-	3,40	-	-	-	53,38



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	87545	5.14.2	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 MENOR QUE 5M², ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M²										<b>291,18</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	22,86	-	2,90	-	-	-	132,59
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	8,90	-	2,90	-	-	-	51,62
		#	DESCANSO I	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,84	-	1,60	-	-	-	41,34
		#	PAREDES INTERNAS - H=1,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	30,73	-	1,60	-	-	-	49,17
		#	PAREDES EXTERNAS - H=0,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,33	-	0,65	-	-	-	16,46
SINAPI	87547	5.14.3	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M²										<b>310,58</b>
		#	ÁREA DE CHAPISCO DO BLOCO	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	601,76	-	601,76
		#	* MENOS ÁREA DE EMBOÇO	-	Quant. x Área(m²)	-1,00	-	-	-	-	-	291,18	-	-291,18
SEDUC	SEDUC 9.01	5.14.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO GRES (OU SEMI-GRÊS) DE DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM PAREDES INTERNAS, INCLUSIVE REJUNTAMENTO. (Ref. Seinfra C4442. C1102)	M²										<b>274,72</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	22,86	-	2,90	-	-	-	132,59
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	8,90	-	2,90	-	-	-	51,62
		#	DESCANSO I	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,84	-	1,60	-	-	-	41,34
		#	PAREDES INTERNAS - H=1,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	30,73	-	1,60	-	-	-	49,17
SEDUC	SEDUC 9.02	5.14.5	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)	M²										<b>21,26</b>
		#	PAREDES EXTERNAS - H=0,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,33	-	0,65	-	-	-	16,46
		#	PILARES NO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	3,00	-	1,00	-	1,60	-	-	-	4,80
<b>5.15 FORROS</b>														
SINAPI	96111	5.15.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M²										<b>106,82</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	7,93	3,50	-	-	-	-	55,51
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	2,55	1,90	-	-	-	-	9,69
		#	DESCANSO I	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	6,80	6,12	-	-	-	-	41,62
SINAPI	96121	5.15.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF 05/2017	M										<b>89,36</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	22,86	-	-	-	-	-	45,72
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	8,90	-	-	-	-	-	17,80
		#	DESCANSO I	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	25,84	-	-	-	-	-	25,84
<b>5.16 ESQUADRIAS</b>														
SINAPI	91338	5.16.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²										<b>13,20</b>
		#	PORTAS P2 - BOXES DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	10,00	-	0,80	-	1,65	-	-	-	13,20



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SEDUC	SEDUC 10.01	5.16.2	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (Ref. Seinfra C1958)	M²										<b>9,45</b>
		#	PORTA P5	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	0,90	-	2,10	-	-	-	1,89
		#	PORTAS P6	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	0,90	-	2,10	-	-	-	3,78
		#	PORTAS P7	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	0,90	-	2,10	-	-	-	3,78
SINAPI	94569	5.16.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M²										<b>4,50</b>
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	1,50	-	0,50	-	-	-	1,50
		#	JANELAS J5	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	3,00	-	0,50	-	-	-	3,00
SINAPI	94573	5.16.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M²										<b>7,20</b>
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	2,00	-	0,50	-	-	-	2,00
		#	JANELAS J8	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	2,00	-	1,30	-	-	-	5,20
SEDUC	SEDUC 10.21	5.16.5	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05x3,17 MM. AF 04/2019 (REF: SINAPI 99861)	M²										<b>11,70</b>
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	1,50	-	0,50	-	-	-	1,50
		#	JANELAS J5	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	3,00	-	0,50	-	-	-	3,00
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	2,00	-	0,50	-	-	-	2,00
		#	JANELAS J8	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	2,00	-	1,30	-	-	-	5,20
SINAPI	101965	5.16.6	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M										<b>17,00</b>
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	1,50	-	-	-	-	-	3,00
		#	JANELAS J5	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	3,00	-	-	-	-	-	6,00
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	2,00	-	-	-	-	-	4,00
		#	JANELAS J8	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	2,00	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	100705	5.16.7	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF 12/2019	UN										<b>10,00</b>
		#	PORTAS P6 - BOXES DOS BANHEIROS	-	Quant.	10,00	-	-	-	-	-	-	-	10,00
SINAPI	100874	5.16.8	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	PORTAS DOS BANHEIROS PCDS - NAS DUAS FACES	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
<b>5.17 PINTURAS</b>														
SINAPI	88411	5.17.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	M²										<b>301,64</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	DESCANSO I	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,84	-	1,30	-	-	-	33,59
		#	PAREDES INTERNAS - H=1,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	30,73	-	3,40	-	-	-	104,48
		#	PAREDES EXTERNAS - H=0,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,33	-	4,35	-	-	-	110,19
		#	PAREDES SOBRE CINTA - PLATIBANDAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	15,70	-	3,40	-	-	-	53,38



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	88497	5.17.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²										<b>138,07</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DA ESCOLA	-	Quant.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	DESCANSO I	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	25,84	-	1,30	-	-	-	33,59
		#	PAREDES INTERNAS - H=1,60M	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	30,73	-	3,40	-	-	-	104,48
		#	PAREDES EXTERNAS - H=0,60M	-							-	-	-	0,00
		#	PAREDES SOBRE CINTA - PLATIBANDAS	-							-	-	-	0,00
SINAPI	88489	5.17.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²										<b>301,64</b>
		#	IGUAL ITEM 5.17.1	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	301,64	-	301,64
SINAPI	100741	5.17.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M²										<b>31,55</b>
		#	PORTA P5	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,10	0,90	-	2,10	-	-	-	3,97
		#	PORTAS P6	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	2,10	0,90	-	2,10	-	-	-	7,94
		#	PORTAS P7	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	2,10	0,90	-	2,10	-	-	-	7,94
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	1,50	-	0,50	-	-	-	1,50
		#	JANELAS J5	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	3,00	-	0,50	-	-	-	3,00
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	2,00	-	0,50	-	-	-	2,00
		#	JANELAS J8	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	2,00	-	1,30	-	-	-	5,20
<b>5.18 BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 19.01	5.18.1	BANCADA DE GRANITO CINZA, E = 2 CM (Ref. SEINFRA C4068)	M²										<b>3,91</b>
		#	BANCADAS DOS LAVATÓRIOS NOS BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	3,55	0,55	-	-	-	-	3,91
SINAPI	100861	5.18.2	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>10,00</b>
		#	BANCADAS DOS LAVATÓRIOS NOS BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	10,00	-	-	-	-	-	-	-	10,00
<b>5.19 SEVIRÇOS DIVERSOS</b>														
SINAPI	95956	5.19.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TERREIA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M³										<b>0,17</b>
		#	TAMPO DOS BANCOS DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m) x Esp.(m)	2,00	-	3,45	-	0,50	0,05	-	-	0,17
SINAPI	98671	5.19.2	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M²										<b>3,45</b>
		#	ASSENTO DOS BANCOS DOS BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	3,45	0,50	-	-	-	-	3,45
SINAPI	100866	5.19.3	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	LAVATÓRIOS DOS BANHEIROS PCDS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	100863	5.19.4	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>2,00</b>
		#	CHUVEIROS DOS BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-					-	-	2,00
SINAPI	100867	5.19.5	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	CHUVEIROS DOS BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	VASOS SANITÁRIOS DOS BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	100868	5.19.6	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	VASOS SANITÁRIOS DOS BANHEIROS PCDS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	100875	5.19.7	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>2,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS DA ESCOLA	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
<b>5.20 LIMPEZA DA OBRA</b>														
SINAPI	100981	5.20.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³										<b>18,00</b>
		#	REMOÇÃO DE RESTOS DE MATERIAIS	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-		-	-	-	-	18,00	18,00
SINAPI	97912	5.20.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³XKM										<b>180,00</b>
		#	IGUAL ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Coef. x Vol.(m³)	1,00	10,00	-	-	-	-	-	18,00	180,00
SINAPI	99802	5.20.3	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M²										<b>210,00</b>
		#	ÁREA CONSTRUÍDA DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	15,00	14,00	-	-	-	-	210,00
<b>6 BLOCO DA COZINHA E REFEITÓRIO</b>														
<b>6.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>														
		6.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - BLOCO DA COZINHA E REFEITÓRIO	MÊS										<b>12,00</b>
		#	TEMPO DE OBRA	-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
<b>6.2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>														
SINAPI	99059	6.2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M										<b>37,70</b>
		#	LOCAÇÃO DO BLOCO DA COZINHA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	37,70	-	-	-	-	-	37,70



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
<b>6.3 MOVIMENTO DE TERRA</b>														
SEDUC	SEDUC 3.01	6.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (Ref. SEINFRA C1256)	M³										<b>6,26</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS - BLOCOS DOS PILARES PELO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	29,00	-	0,60	0,60	0,60	-	-	-	6,26
SINAPI	93358	6.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M³										<b>20,55</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	120,15	0,40	0,50	-	-	-	24,03
		#	* DESCONTO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÕES DOS PILARES	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-29,00	-	0,60	0,40	0,50	-	-	-	-3,48
SINAPI	96995	6.3.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M³										<b>26,81</b>
		#	MATERIAL ESCAVADO	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	26,81	26,81
SEDUC	SEDUC 3.02	6.3.4	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE (Ref. SEINFRA C0330)	M³										<b>62,02</b>
		#	ATERRO EM TODO O BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	21,00	14,10	0,30	-	-	-	88,83
		#	* DESCONTO DO REATERRO	-	Quant. x Vol.(m³)	-1,00	-	-	-	-	-	-	26,81	-26,81
SINAPI	97083	6.3.5	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2017	M²										<b>51,54</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	29,00	-	0,60	0,60	-	-	-	-	10,44
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	102,75	0,40	-	-	-	-	41,10
<b>6.4 INFRAESTRUTURA</b>														
SINAPI	95241	6.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M²										<b>10,44</b>
		#	FUNDO DE VALAS DAS FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	29,00	-	0,60	0,60	-	-	-	-	10,44
SEDUC	SEDUC 4.03	6.4.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (Ref: SINAPI 01/2020: 95467)	M³										<b>16,44</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	120,15	0,40	0,40	-	-	-	19,22
		#	* DESCONTO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÕES DOS PILARES	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-29,00	-	0,60	0,40	0,40	-	-	-	-2,78
SINAPI	87509	6.4.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M²										<b>36,05</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	120,15	-	0,30	-	-	-	36,05
SINAPI	102487	6.4.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF 05/2021	M³										<b>5,22</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS - BLOCOS DOS PILARES PELO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	29,00	-	0,60	0,60	0,50	-	-	-	5,22
SEDUC	SEDUC 5.01	6.4.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO 4 BARRAS DE 8MM, ESTRIBOS DE 5MM A CADA 20CM (Ref. SINAPI 93204)	M										<b>120,15</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	120,15	-	-	-	-	-	120,15
SINAPI	98557	6.4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	M²										<b>120,15</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	120,15	-	1,00	-	-	-	120,15



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL	
6.5		SUPERESTRUTURA													
SINAPI	94965	6.5.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³										10,94	
		#	PILARES PELO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	29,00	-	0,14	0,30	4,90	-	-	-	5,97	
		#	VIGAS INTERMEDIÁRIA E SUPERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	124,15	0,10	0,20	-	-	-	4,97	
SINAPI	92873	6.5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M³										10,94	
		#	IGUAL ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	10,94	10,94	
SINAPI	92778	6.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG				KG/M							429,43
		#	ARMAÇÃO DOS PILARES - LONGITUDINAIS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,617	174,00	-	-	-	-	-	429,43	
SINAPI	92777	6.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG				KG/M							392,31
		#	ARMAÇÃO DAS VIGAS - LONGITUDINAIS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,395	248,30	-	-	-	-	-	392,31	
SINAPI	92775	6.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG				KG/M							232,61
		#	ARMAÇÃO DOS PILARES - TRANSVERSAIS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	870,00	0,154	0,88	-	-	-	-	-	117,90	
		#	ARMAÇÃO DAS VIGAS - TRANSVERSAIS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	1.241,50	0,154	0,60	-	-	-	-	-	114,71	
SINAPI	92419	6.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²										364,30	
		#	FORMAS DOS PILARES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	29,00	-	0,80	-	5,00	-	-	-	116,00	
		#	FORMAS DAS VIGAS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	248,30	-	0,50	-	-	-	248,30	
6.6		PAREDES E DIVISÓRIAS													
SEDUC	SEDUC 6.02	6.6.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO 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)	M²										540,68	
		#	PAREDES NO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	120,15	-	4,50	-	-	-	540,68	
SINAPI	93197	6.6.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M										5,20	
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	1,90	-	-	-	-	-	3,80	
		#	JANELA DE DEVOLUÇÃO DE PRATOS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	1,40	-	-	-	-	-	1,40	
SINAPI	93196	6.6.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M										47,70	



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	ÁREA DE COBERTURA DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	21,68	14,25	-	-	-	-	308,94
SINAPI	102233	6.7.8	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M²										308,94
		#	ÁREA DE COBERTURA DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	21,68	14,25	-	-	-	-	308,94
SINAPI	100775	6.7.9	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	KG										851,08
		#	TRELIÇAS DA COBERTURA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	1,00	17,91	47,52	-	-	-	-	-	851,08
<b>6.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>														
SINAPI	89356	6.8.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M										48,70
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	48,70	-	-	-	-	-	48,70
SINAPI	89357	6.8.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M										20,60
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	20,60	-	-	-	-	-	20,60
SINAPI	94691	6.8.3	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN										4,00
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SEDUC	SEDUC 14.08	6.8.4	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4") (Ref. Seinfra 24.1 C1565)	UN										4,00
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	89440	6.8.5	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										28,00
		#		-	Quant.	28,00	-	-	-	-	-	-	-	28,00
SINAPI	89398	6.8.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										1,00
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89362	6.8.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										20,00
		#		-	Quant.	20,00	-	-	-	-	-	-	-	20,00
SINAPI	89367	6.8.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										10,00
		#		-	Quant.	10,00	-	-	-	-	-	-	-	10,00
SINAPI	89987	6.8.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN										1,00
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMORIA DE CALCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	89805	6.9.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89809	6.9.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>11,00</b>
		#		-	Quant.	11,00	-	-	-	-	-	-	-	11,00
SINAPI	89726	6.9.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>12,00</b>
		#		-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
SINAPI	89802	6.9.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	89806	6.9.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>3,00</b>
		#		-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SINAPI	89707	6.9.13	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>6,00</b>
		#		-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	89708	6.9.14	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89731	6.9.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>11,00</b>
		#		-	Quant.	11,00	-	-	-	-	-	-	-	11,00
SINAPI	89825	6.9.16	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>7,00</b>
		#		-	Quant.	7,00	-	-	-	-	-	-	-	7,00
SINAPI	89798	6.9.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M										<b>42,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	6,00	-	7,00	-	-	-	-	-	42,00
SINAPI	89711	6.9.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M										<b>44,35</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	44,35	-	-	-	-	-	44,35



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#		-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	1,00	1,00	-	-	-	-	2,00
SEDUC	SEDUC 18.02	6.12.4	SENSOR ÓTICO DE FUMAÇA (REF. ORSE 11822)	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SEDUC	SEDUC 21.14	6.12.5	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ABANDONO EM ACRÍLICO 20X40 (Ref. ORSE 4275)	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	91939	6.12.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	91990	6.12.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	91854	6.12.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										<b>15,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	15,00	-	-	-	-	-	15,00
SINAPI	91926	6.12.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										<b>100,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	100,00	-	-	-	-	-	100,00
<b>6.13 ESQUADRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 10.01	6.13.1	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (Ref. Seinfra C1958)	M²										<b>13,86</b>
		#	PORTAS P1	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	0,60	2,10	-	-	-	2,52
		#	PORTAS P5	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	0,90	2,10	-	-	-	3,78
		#	PORTAS P6	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	0,90	2,10	-	-	-	3,78
		#	PORTAS P10	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	-	1,80	2,10	-	-	-	3,78
SINAPI	91338	6.13.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²										<b>14,52</b>
		#	PORTAS DOS BOXES DOS BANHEIROS POSTERIORES - P2	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	11,00	-	-	0,80	1,65	-	-	-	14,52
SEDUC	SEDUC 10.18	6.13.3	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL (Ref. SINAPI 2019: 74136/3)	M²										<b>4,03</b>
		#	DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	2,10	-	1,30	-	-	-	2,73
		#	DEVOLUÇÃO DE PRATOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	1,00	-	1,30	-	-	-	1,30
SINAPI	94569	6.13.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²										<b>7,50</b>
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	1,50	-	0,50	-	-	-	1,50
		#	JANELAS J5	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	4,00	-	3,00	-	0,50	-	-	-	6,00



## MEMÒRIA DE CÀLCULO

[illegible]



## MEMÒRIA DE CÀLCULO

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	BANHEIRO POSTERIOR FEMININO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	6,45	3,85	-	-	-	-	24,83
		#	BANHEIRO POSTERIOR MASCULINO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	7,50	3,85	-	-	-	-	28,88
		#	COZINHA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	11,25	3,43	-	-	-	-	38,59
SINAPI	98689	6.14.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M										3,60
		#	PORTAS DA COZINHA E DOS BANHEIROS POSTERIORES	-	Quant. x Comp.(m)	4,00	-	0,90	-	-	-	-	-	3,60
6.15 REVESTIMENTOS														
SINAPI	87879	6.15.1	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	M²										958,96
		#	BANHEIRO POSTERIOR FEMININO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	20,60	-	3,00	-	-	-	123,60
		#	BANHEIRO POSTERIOR MASCULINO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	22,70	-	3,00	-	-	-	136,20
		#	COZINHA	-	x Comp.(m) x Alt.(m)	-	-	29,36	-	3,00	-	-	-	88,08
		#	DML	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	8,16	-	3,00	-	-	-	24,48
		#	DESPENSA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	9,20	-	3,00	-	-	-	27,60
		#	REFEITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	50,50	-	3,00	-	-	-	151,50
		#	CIRCULAÇÕES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	47,95	-	5,00	-	-	-	239,75
		#	CONTORNOS EXTERNOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	33,55	-	5,00	-	-	-	167,75
SINAPI	87545	6.15.2	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²										413,08
		#	BANHEIRO POSTERIOR FEMININO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	20,60	-	2,90	-	-	-	59,74
		#	BANHEIRO POSTERIOR MASCULINO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	22,70	-	2,90	-	-	-	65,83
		#	COZINHA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	29,36	-	2,90	-	-	-	85,14
		#	REFEITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	50,50	-	1,60	-	-	-	80,80
		#	CIRCULAÇÃO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	62,35	-	1,60	-	-	-	99,76
		#	CONTORNOS EXTERNOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	33,55	-	0,65	-	-	-	21,81
SINAPI	87547	6.15.3	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²										545,88
		#	ÁREA DE CHAPISCO	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	958,96	-	958,96
		#	* MENOS ÁREA DE EMBOÇO	-	Quant. x Área(m²)	-1,00	-	-	-	-	-	413,08	-	-413,08
SEDUC	SEDUC 9.01	6.15.4	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)	M²										391,27
		#	BANHEIRO POSTERIOR FEMININO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	20,60	-	2,90	-	-	-	59,74
		#	BANHEIRO POSTERIOR MASCULINO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	22,70	-	2,90	-	-	-	65,83
		#	COZINHA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	29,36	-	2,90	-	-	-	85,14
		#	REFEITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	50,50	-	1,60	-	-	-	80,80
		#	CIRCULAÇÕES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	62,35	-	1,60	-	-	-	99,76
SEDUC	SEDUC 9.02	6.15.5	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)	M²										21,81



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	CONTORNOS EXTERNOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	33,55	-	0,65	-	-	-	21,81
<b>6.16 FORROS</b>														
SINAPI	96111	6.16.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M²										<b>258,38</b>
		#	BANHEIRO POSTERIOR FEMININO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	6,45	3,85	-	-	-	-	24,83
		#	BANHEIRO POSTERIOR MASCULINO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	7,50	3,85	-	-	-	-	28,88
		#	COZINHA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	11,25	3,43	-	-	-	-	38,59
		#	DML	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,70	1,38	-	-	-	-	3,73
		#	DESPENSA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,70	1,90	-	-	-	-	5,13
		#	REFEITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	11,15	14,10	-	-	-	-	157,22
SINAPI	96121	6.16.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF 05/2017	M										<b>140,52</b>
		#	BANHEIRO POSTERIOR FEMININO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	20,60	-	-	-	-	-	20,60
		#	BANHEIRO POSTERIOR MASCULINO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	22,70	-	-	-	-	-	22,70
		#	COZINHA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	29,36	-	-	-	-	-	29,36
		#	DML	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	8,16	-	-	-	-	-	8,16
		#	DESPENSA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	9,20	-	-	-	-	-	9,20
		#	REFEITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	50,50	-	-	-	-	-	50,50
<b>6.17 PINTURAS</b>														
SINAPI	88411	6.17.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESEÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	M²										<b>424,96</b>
		#	BANHEIRO POSTERIOR FEMININO	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	BANHEIRO POSTERIOR MASCULINO	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	COZINHA	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	DML	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	8,16	-	2,90	-	-	-	23,66
		#	DESPENSA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	9,20	-	2,90	-	-	-	26,68
		#	REFEITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	50,50	-	1,30	-	-	-	65,65
		#	CIRCULAÇÕES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	47,95	-	3,40	-	-	-	163,03
		#	CONTORNOS EXTERNOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	33,55	-	4,35	-	-	-	145,94
SINAPI	88497	6.17.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M²										<b>327,98</b>
		#	BANHEIRO POSTERIOR FEMININO	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	BANHEIRO POSTERIOR MASCULINO	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	COZINHA	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
		#	DML	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	8,16	-	2,90	-	-	-	23,66
		#	DESPENSA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	9,20	-	2,90	-	-	-	26,68
		#	REFEITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	50,50	-	1,30	-	-	-	65,65
		#	CIRCULAÇÕES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	62,35	-	3,40	-	-	-	211,99
		#	CONTORNOS EXTERNOS	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
SINAPI	88489	6.17.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M²										<b>424,96</b>
		#	IGUAL ITEM 6.17.1	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	424,96	-	424,96



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	100741	6.17.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M²										<b>64,14</b>
		#	PORTAS P1	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	2,10	-	0,60	2,10	-	-	-	5,29
		#	PORTAS P5	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	2,10	-	0,90	2,10	-	-	-	7,94
		#	PORTAS P6	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	2,10	-	0,90	2,10	-	-	-	7,94
		#	PORTAS P10	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	2,10	-	1,80	2,10	-	-	-	7,94
		#	DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	2,10	-	2,10	1,30	-	-	-	5,73
		#	DEVOLUÇÃO DE PRATOS	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	-	1,00	1,30	-	-	-	2,60
		#	JANELAS J3 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	1,50	-	0,50	-	-	-	1,50
		#	JANELAS J5 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	4,00	1,00	3,00	-	0,50	-	-	-	6,00
		#	JANELAS J7 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	5,00	1,00	3,00	-	0,50	-	-	-	7,50
		#	JANELAS J9 - GRADIL	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	3,00	1,00	3,00	-	1,30	-	-	-	11,70

<b>6.18 BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 19.01	6.18.1	BANCADA DE GRANITO CINZA, E = 2 CM (Ref. SEINFRA C4068)	M²										<b>35,78</b>
		#	BANHEIRO FEMININO - BANCADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	6,45	0,50	-	-	-	-	3,23
		#	BANHEIRO FEMININO - ESPELHOS E BORDAS DA BANCADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	14,10	0,10	-	-	-	-	1,41
		#	BANHEIRO MASCULINO - BANCADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,15	0,70	-	-	-	-	2,91
		#	BANHEIRO MASCULINO - ESPELHOS E BORDAS DA BANCADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	9,50	0,10	-	-	-	-	0,95
		#	DML - 3 NÍVEIS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	3,00	-	3,48	0,60	-	-	-	-	6,26
		#	DESPENSA - 3 NÍVEIS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	3,00	-	4,45	0,60	-	-	-	-	8,01
		#	COZINHA - BANCADA POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	1,40	0,60	-	-	-	-	0,84
		#	COZINHA - ESPELHOS E BORDAS DA BANCADA POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,00	0,10	-	-	-	-	0,40
		#	COZINHA - DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS (SUPERIOR) - COM BORDAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	1,05	2,10	-	-	-	-	2,21
		#	COZINHA - DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS (INFERIOR) - COM BORDAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	0,80	2,10	-	-	-	-	1,68
		#	COZINHA - DEVOLUÇÃO DE PRATOS - COM BORDAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	0,55	1,00	-	-	-	-	0,55
		#	COZINHA - PRATELEIRAS SUPERIOR E INFERIOR DA BANCADA MAIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	5,85	0,40	-	-	-	-	4,68
		#	COZINHA - PRATELEIRAS SUPERIOR E INFERIOR DA BANCADA LAVAGEM DE PRATOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	1,00	0,40	-	-	-	-	0,80
		#	REFEITÓRIO - BANCADA DAS CUBAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,50	0,50	-	-	-	-	1,25
		#	REFEITÓRIO - ESPELHOS E BORDAS DA BANCADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	6,00	0,10	-	-	-	-	0,60

SEDUC	SEDUC 20.01	6.18.2	BANCADA EM AÇO INOX - 304, L=60CM, PARA CUBAS SIMPLES, CONCRETADA, ACABAMENTO LISO E POLIDO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO T-1(1:3), EXCLUSIVE CUBA, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA (Ref. ORSE 08365)	M										<b>11,35</b>
		#	COZINHA - BANCADA DA PIA MAIOR (PREPARO DE REFEIÇÕES)	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	5,85	-	-	-	-	-	5,85
		#	COZINHA - BANCADA DA PIA (LAVAGEM DE PRATOS)	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	1,00	-	-	-	-	-	1,00
		#	COZINHA - BANCADA DA PIA POSTERIOR	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	3,00	-	-	-	-	-	3,00
		#	COZINHA - BANCADA DA PIA LATERAL	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	1,50	-	-	-	-	-	1,50

SINAPI	100861	6.18.3	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>113,00</b>
		#	BANHEIRO FEMININO - BANCADA	-	Quant.	8,00	-	-	-	-	-	-	-	8,00
		#	BANHEIRO MASCULINO - BANCADA	-	Quant.	7,00	-	-	-	-	-	-	-	7,00
		#	ÔML - 3 NÍVEIS	-	Quant.	18,00	-	-	-	-	-	-	-	18,00
		#	DESPENSA - 3 NÍVEIS	-	Quant.	24,00	-	-	-	-	-	-	-	24,00
		#	COZINHA - BANCADA POSTERIOR	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	COZINHA - DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS (SUPERIOR)	-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
		#	COZINHA - DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS (INFERIOR)	-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
		#	COZINHA - DEVOLUÇÃO DE PRATOS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	COZINHA - PRATELEIRAS SUPERIOR E INFERIOR DA BANCADA MAIOR	-	Quant.	20,00	-	-	-	-	-	-	-	20,00
		#	COZINHA - PRATELEIRAS SUPERIOR E INFERIOR DA BANCADA LAVAGEM DE PRATOS	-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
		#	REFEITÓRIO - BANCADA DAS CUBAS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
		#	COZINHA - BANCADA DA PIA MAIOR (PREPARO DE REFEIÇÕES)	-	Quant.	8,00	-	-	-	-	-	-	-	8,00
		#	COZINHA - BANCADA DA PIA (LAVAGEM DE PRATOS)	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	COZINHA - BANCADA DA PIA POSTERIOR	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	COZINHA - BANCADA DA PIA LATERAL	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
<b>6.19 LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>														
SINAPI	86938	6.19.1	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN										<b>15,00</b>
		#	BANHEIRO FEMININO - BANCADA	-	Quant.	7,00	-	-	-	-	-	-	-	7,00
		#	BANHEIRO MASCULINO - BANCADA	-	Quant.	5,00	-	-	-	-	-	-	-	5,00
		#	REFEITÓRIO - BANCADA DAS CUBAS	-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SINAPI	86936	6.19.2	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN										<b>5,00</b>
		#	CUBAS DAS PIAS DA COZINHA	-	Quant.	5,00	-	-	-	-	-	-	-	5,00
SEDUC	SEDUC 20.14	6.19.3	TANQUE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (0.80X0.70)m (Ref. SEINFRA C2313)	UN										<b>1,00</b>
		#	ÁREA DE SERVIÇO NA COZINHA	-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	86931	6.19.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN										<b>11,00</b>
		#	BANHEIRO FEMININO	-	Quant.	5,00	-	-	-	-	-	-	-	5,00
		#	BANHEIRO MASCULINO	-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	100858	6.19.5	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA (PADRÃO MÉDIO) (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020)	UN										<b>7,00</b>
		#	BANHEIRO MASCULINO	-	Quant.	7,00	-	-	-	-	-	-	-	7,00
SINAPI	86915	6.19.6	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN										<b>15,00</b>
		#	BANHEIRO FEMININO - BANCADA	-	Quant.	7,00	-	-	-	-	-	-	-	7,00
		#	BANHEIRO MASCULINO - BANCADA	-	Quant.	5,00	-	-	-	-	-	-	-	5,00
		#	REFEITÓRIO - BANCADA DAS CUBAS	-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SINAPI	86910	6.19.7	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4"PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN										<b>5,00</b>
		#	PIAS DA COZINHA	-	Quant.	5,00	-	-	-	-	-	-	-	5,00
SINAPI	86914	6.19.8	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN										<b>1,00</b>
		#	UMA UNIDADE CONFORME PROJETO	-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	97912	6.21.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	M³XKM										<b>180,00</b>
		#	REMOÇÃO DE RESTOS DE MATERIAIS	-	Quant. x Coef. x Vol.(m³)	1,00	10,00	-	-	-	-	-	18,00	180,00
SINAPI	99802	6.21.3	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M²										<b>220,00</b>
		#	ÁREA DE PISOS EM TODO O BLOCO	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	220,00	-	220,00
<b>7 AUDITÓRIO</b>														
<b>7.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>														
		7.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - AUDITÓRIO	MÊS										<b>12,00</b>
		#	TEMPO DE OBRA	-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
<b>7.2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>														
SINAPI	99059	7.2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M										<b>72,60</b>
		#	LOCAÇÃO DO BLOCO DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	72,60	-	-	-	-	-	72,60
<b>7.3 MOVIMENTO DE TERRA</b>														
SEDUC	SEDUC 3.01	7.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (Ref. SEINFRA C1256)	M³										<b>3,89</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS DOS PILARES DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	18,00	-	0,60	0,60	0,60	-	-	-	3,89
SINAPI	93358	7.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³										<b>22,14</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	94,88	0,40	0,50	-	-	-	18,98
		#	PALCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	13,50	0,40	0,50	-	-	-	2,70
		#	RAMPAS E ACESSOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,40	0,40	0,40	-	-	-	2,62
		#	* DESCONTO DAS FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-18,00	-	0,60	0,40	0,50	-	-	-	-2,16
SINAPI	96995	7.3.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³										<b>26,03</b>
		#	MATERIAL ESCAVADO	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	26,03	26,03
SEDUC	SEDUC 3.02	7.3.4	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE (Ref. SEINFRA C0330)	M³										<b>22,57</b>
		#	ATERRO EM TODO O BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	18,00	13,50	0,20	-	-	-	48,60
		#	* DESCONTO DO REATERRO	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	26,03	-26,03
SINAPI	97083	7.3.5	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M²										<b>40,11</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS DOS PILARES DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	18,00	-	0,60	0,60	-	-	-	-	6,48
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS DAS PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	84,08	0,40	-	-	-	-	33,63



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
<b>7.4 INFRAESTRUTURA</b>														
SINAPI	95241	7.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M²										<b>6,48</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS DOS PILARES DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	18,00	-	0,60	0,60	-	-	-	-	6,48
SEDUC	SEDUC 4.03	7.4.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (Ref: SINAPI 01/2020: 95467)	M³										<b>17,58</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	94,88	0,40	0,40	-	-	-	15,18
		#	PALCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	13,50	0,40	0,40	-	-	-	2,16
		#	RAMPAS E ACESSOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	16,40	0,40	0,30	-	-	-	1,97
		#	* DESCONTO DAS FUNDAÇÕES DIRETAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-18,00	-	0,60	0,40	0,40	-	-	-	-1,73
SINAPI	87509	7.4.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M²										<b>30,38</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	94,88	0,25	-	-	-	-	23,72
		#	PALCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	13,50	0,25	-	-	-	-	3,38
		#	RAMPAS E ACESSOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	16,40	0,20	-	-	-	-	3,28
SINAPI	102487	7.4.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF 05/2021	M³										<b>3,24</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS DOS PILARES DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	18,00	-	0,60	0,60	0,50	-	-	-	3,24
SEDUC	SEDUC 5.01	7.4.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO 4 BARRAS DE 8MM, ESTRIBOS DE 5MM A CADA 20CM (Ref. SINAPI 93204)	M										<b>108,38</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	94,88	-	-	-	-	-	94,88
		#	PALCO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	13,50	-	-	-	-	-	13,50
SINAPI	98557	7.4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	M²										<b>108,38</b>
		#	PERÍMETRO DAS PAREDES DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	94,88	-	1,00	-	-	-	94,88
		#	PALCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	13,50	-	1,00	-	-	-	13,50
<b>7.5 SUPERESTRUTURA</b>														
SINAPI	94965	7.5.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M³										<b>7,99</b>
		#	PILARES PELO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	18,00	-	0,14	0,30	4,50	-	-	-	3,40
		#	PILARETES NO PALCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	4,00	-	0,10	0,15	0,80	-	-	-	0,05
		#	VIGAS INTERMEDIÁRIA E SUPERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	94,88	0,10	0,20	-	-	-	3,80
		#	VIGAS DA MARQUISE DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	12,40	0,15	0,40	-	-	-	0,74
SINAPI	92873	7.5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	M³										<b>7,99</b>
		#	IGUAL ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	7,99	7,99
SINAPI	92778	7.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG										<b>258,65</b>
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - PILARES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,617	104,80	-	-	-	-	-	258,65



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	92777	7.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG										<b>329,21</b>
		#	BARRAS LONGITUDINAIS - VIGAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	4,00	0,395	189,76	-	-	-	-	-	299,82
		#	VIGAS DA MARQUISE DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	6,00	0,395	12,40	-	-	-	-	-	29,39
SINAPI	92775	7.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG										<b>171,02</b>
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - PILARES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	524,00	0,154	0,88	-	-	-	-	-	71,01
		#	BARRAS TRANSVERSAIS - VIGAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	948,00	0,154	0,60	-	-	-	-	-	87,60
		#	VIGAS DA MARQUISE DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	62,00	0,154	1,30	-	-	-	-	-	12,41
SINAPI	92419	7.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²										<b>174,18</b>
		#	PILARES PELO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	18,00	-	0,80	-	4,60	-	-	-	66,24
		#	PILARETES NO PALCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	4,00	-	0,40	-	0,80	-	-	-	1,28
		#	VIGAS INTERMEDIÁRIA E SUPERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	94,88	-	0,50	-	-	-	94,88
		#	VIGAS DA MARQUISE DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	12,40	-	0,95	-	-	-	11,78
SINAPI	101964	7.5.7	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	M²										<b>10,87</b>
		#	MARQUISE DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	8,05	-	1,35	-	-	-	10,87
<b>7.6 PAREDES E DIVISÓRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 6.02	7.6.1	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)	M²										<b>397,11</b>
		#	PAREDES DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	94,88	4,10	-	-	-	-	389,01
		#	PALCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	13,50	0,60	-	-	-	-	8,10
SINAPI	93197	7.6.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M										<b>20,10</b>
		#	JANELAS J4	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	3,45	-	-	-	-	-	6,90
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	2,80	-	-	-	-	-	5,60
		#	JANELAS J7	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	3,80	-	-	-	-	-	7,60
SINAPI	93196	7.6.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M										<b>3,40</b>
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	1,70	-	-	-	-	-	3,40
SINAPI	93188	7.6.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M										<b>5,20</b>
		#	PORTAS P4	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	1,30	-	-	-	-	-	2,60
		#	PORTAS P8	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	1,30	-	-	-	-	-	2,60
SINAPI	93189	7.6.5	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M										<b>11,60</b>
		#	PORTAS P11	-	Quant. x Comp.(m)	4,00	-	2,90	-	-	-	-	-	11,60



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	89987	7.8.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	90373	7.8.5	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>12,00</b>
		#		-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
SINAPI	89383	7.8.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
<b>7.9 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>														
SINAPI	89711	7.9.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M										<b>6,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	6,00	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	89712	7.9.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M										<b>5,45</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	5,45	-	-	-	-	-	5,45
SINAPI	89714	7.9.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M										<b>18,20</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	18,20	-	-	-	-	-	18,20
SINAPI	89825	7.9.4	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	89797	7.9.5	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	89724	7.9.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>6,00</b>
		#		-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	89809	7.9.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	89726	7.9.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	89802	7.9.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	89851	7.9.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	89707	7.9.11	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	89798	7.9.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M										<b>14,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	7,00	-	-	-	-	-	14,00
<b>7.10 DRENAGEM PLUVIAL</b>														
SINAPI	89578	7.10.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M										<b>7,50</b>
		#	DESCIDAS INTERNAS	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	3,75	-	-	-	-	-	7,50
SINAPI	90694	7.10.2	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M										<b>37,10</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	37,10	-	-	-	-	-	37,10
SINAPI	89554	7.10.3	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	89535	7.10.4	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	97897	7.10.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF 12/2020	UN										<b>3,00</b>
		#	CAIXAS DE PASSAGEM	-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SINAPI	96370	7.10.6	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF 06/2017 P	M²										<b>14,91</b>
		#	DESCIDAS INTERNAS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	3,00	-	3,55	1,40	-	-	-	-	14,91



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#		-			-			-	-	-	-	0,00
<b>7.11 COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>														
SINAPI	101905	7.11.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	101909	7.11.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	97599	7.11.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	102491	7.11.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²										<b>2,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	1,00	1,00	-	-	-	-	2,00
SEDUC	SEDUC 18.02	7.11.5	SENSOR ÓTICO DE FUMAÇA (REF. ORSE 11822)	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SEDUC	SEDUC 21.14	7.11.6	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ABANDONO EM ACRÍLICO 20X40 (Ref. ORSE 4275)	UN										<b>5,00</b>
		#		-	Quant.	5,00	-	-	-	-	-	-	-	5,00
SINAPI	91939	7.11.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	91990	7.11.8	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN										<b>4,00</b>
		#		-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	91854	7.11.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										<b>35,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	35,00	-	-	-	-	-	35,00
SINAPI	91926	7.11.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M										<b>400,00</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	400,00	-	-	-	-	-	400,00
<b>7.12 ESQUADRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 10.01	7.12.1	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (Ref. Seinfra C1958)	M²										<b>21,84</b>
		#	PORTAS P6	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	0,90	2,10	-	-	-	3,78
		#	PORTAS P7	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	-	0,90	2,10	-	-	-	3,78
		#	PORTAS P11	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	4,00	-	-	1,70	2,10	-	-	-	14,28



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	91338	7.12.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²										<b>5,28</b>
		#	PORTAS P2	-	Quant. x Larg.(m) x Alt.(m)	4,00	-	-	0,80	1,65	-	-	-	5,28
SEDUC	SEDUC 10.24	7.12.3	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2 (REF SEINFRA C4643)	CJ										<b>4,00</b>
		#	PORTAS DO AUDITÓRIO	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	94569	7.12.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²										<b>4,00</b>
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	1,50	-	0,50	-	-	-	1,50
		#	JANELAS J4	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	2,50	-	0,50	-	-	-	2,50
SINAPI	94573	7.12.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²										<b>5,00</b>
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	2,00	-	0,50	-	-	-	2,00
		#	JANELAS J7	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	3,00	-	0,50	-	-	-	3,00
SEDUC	SEDUC 10.21	7.12.6	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM. AF_04/2019 (REF: SINAPI 99861)	M²										<b>9,00</b>
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	1,50	-	0,50	-	-	-	1,50
		#	JANELAS J4	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	2,50	-	0,50	-	-	-	2,50
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	2,00	-	0,50	-	-	-	2,00
		#	JANELAS J7	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	3,00	-	0,50	-	-	-	3,00
SINAPI	101965	7.12.7	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M										<b>18,00</b>
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	1,50	-	-	-	-	-	3,00
		#	JANELAS J4	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	2,50	-	-	-	-	-	5,00
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	2,00	-	-	-	-	-	4,00
		#	JANELAS J7	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	3,00	-	-	-	-	-	6,00
SINAPI	100705	7.12.8	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN										<b>4,00</b>
		#	PORTAS P6	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	100874	7.12.9	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	PORTAS P8	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
<b>7.13 PAVIMENTAÇÃO</b>														
SINAPI	96620	7.13.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017	M³										<b>21,87</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	2,00	-	3,00	3,45	-	0,05	-	-	1,04
		#	BANHEIROS PCDS DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	2,00	-	2,00	1,70	-	0,05	-	-	0,34
		#	RAMPA DA ENTRADA PRINCIPAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	1,80	2,50	-	0,05	-	-	0,23
		#	RAMPA DAS ENTRADAS LATERAIS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	2,00	-	6,45	1,80	-	0,05	-	-	1,16



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	HALL DE ENTRADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	2,00	2,90	-	0,07	-	-	0,41
		#	HALL DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	7,20	1,60	-	0,07	-	-	0,81
		#	SALÃO DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	11,85	13,50	-	0,07	-	-	11,20
		#	PALCO DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	2,70	13,50	-	0,07	-	-	2,55
		#	CIRCULAÇÃO LATERAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	14,75	4,00	-	0,07	-	-	4,13
SEDUC	SEDUC 8.08	7.13.2	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)	M²										<b>272,75</b>
		#	HALL DE ENTRADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,00	2,90	-	-	-	-	5,80
		#	HALL DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	7,20	1,60	-	-	-	-	11,52
		#	SALÃO DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	11,85	13,50	-	-	-	-	159,98
		#	PALCO DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,70	13,50	-	-	-	-	36,45
		#	CIRCULAÇÃO LATERAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	14,75	4,00	-	-	-	-	59,00
SEDUC	SEDUC 8.01	7.13.3	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA < 5 M². (Ref. 93389/87249)	M²										<b>6,80</b>
		#	BANHEIROS PCDS DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	2,00	1,70	-	-	-	-	6,80
SEDUC	SEDUC 8.03	7.13.4	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA > 10 M². (Ref. 93389/87251)	M²										<b>20,70</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	3,00	3,45	-	-	-	-	20,70
SINAPI	98689	7.13.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M										<b>3,60</b>
		#	PORTAS DOS BANHEIROS	-	Quant. x Comp.(m)	4,00	-	0,90	-	-	-	-	-	3,60
SINAPI	101750	7.13.6	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²										<b>27,72</b>
		#	RAMPA DA ENTRADA PRINCIPAL	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	1,80	2,50	-	-	-	-	4,50
		#	RAMPA DAS ENTRADAS LATERAIS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	6,45	1,80	-	-	-	-	23,22
SINAPI	101094	7.13.7	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M										<b>10,00</b>
		#	RAMPA DA ENTRADA PRINCIPAL	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	2,50	-	-	-	-	-	5,00
		#	RAMPA DAS ENTRADAS LATERAIS	-	Quant. x Comp.(m)	4,00	-	1,25	-	-	-	-	-	5,00
SINAPI	94275	7.13.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 P	M										<b>28,70</b>
		#	CANTEIROS EM VOLTA DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	28,70	-	-	-	-	-	28,70
<b>7.14 REVESTIMENTOS</b>														
SINAPI	87879	7.14.1	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	M²										<b>664,60</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	7,40	-	3,00	-	-	-	44,40
		#	BANHEIROS PCDS DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	12,90	-	3,00	-	-	-	77,40



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	ENTRADA E HALL	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	18,40	-	5,00	-	-	-	92,00
		#	SALÃO DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	31,20	-	3,00	-	-	-	93,60
		#	PALCO DO AUDITÓRIO - SOMENTE FACES LATERAIS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	5,40	-	2,40	-	-	-	12,96
		#	ESPELHO DO PALCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	13,50	-	1,00	-	-	-	13,50
		#	CONTORNOS EXTERNOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	64,60	-	5,00	-	-	-	323,00
		#	MARQUISE DE ENTRADA - LATERAIS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	11,05	-	0,70	-	-	-	7,74
SINAPI	87545	7.14.2	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M²										<b>282,78</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	7,40	-	2,90	-	-	-	42,92
		#	BANHEIROS PCDS DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	12,90	-	2,90	-	-	-	74,82
		#	ENTRADA E HALL	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	18,40	-	1,60	-	-	-	29,44
		#	SALÃO DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	31,20	-	1,60	-	-	-	49,92
		#	PALCO DO AUDITÓRIO - SOMENTE FACES LATERAIS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	5,40	-	1,00	-	-	-	5,40
		#	ESPELHO DO PALCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	13,50	-	1,00	-	-	-	13,50
		#	CONTORNOS EXTERNOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	61,70	-	0,65	-	-	-	40,11
		#	TIJOLINHO DA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	5,65	-	4,72	-	-	-	26,67
SINAPI	87547	7.14.3	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M²										<b>381,82</b>
		#	ÁREA DE CHAPISCO	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	664,60	-	664,60
		#	* MENOS ÁREA DE EMBOÇO	-	Quant. x Área(m²)	-1,00	-	-	-	-	-	282,78	-	-282,78
SEDUC	SEDUC 9.01	7.14.4	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)	M²										<b>216,00</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	7,40	-	2,90	-	-	-	42,92
		#	BANHEIROS PCDS DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	12,90	-	2,90	-	-	-	74,82
		#	ENTRADA E HALL	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	18,40	-	1,60	-	-	-	29,44
		#	SALÃO DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	31,20	-	1,60	-	-	-	49,92
		#	PALCO DO AUDITÓRIO - SOMENTE FACES LATERAIS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	5,40	-	1,00	-	-	-	5,40
		#	ESPELHO DO PALCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	13,50	-	1,00	-	-	-	13,50
SEDUC	SEDUC 9.02	7.14.5	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)	M²										<b>40,11</b>
		#	CONTORNOS EXTERNOS	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	61,70	-	0,65	-	-	-	40,11
SEDUC	SEDUC 9.09	7.14.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 24 X 11,6 CM, E=9MM, LINHA SPORT, PLACA EXTRUDADA, GAIL, REF. 1009 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO (Ref. ORSE: 09117)	M²										<b>26,67</b>
		#	TIJOLINHO DA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	5,65	-	4,72	-	-	-	26,67
SINAPI	87882	7.14.7	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	M²										<b>11,27</b>
		#	MARQUISE DE ENTRADA - FACE INFERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	8,35	-	1,35	-	-	-	11,27



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	MARQUISE DE ENTRADA - FACE INFERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	8,35	-	1,35	-	-	-	11,27
SEDUC	SEDUC 11.07	7.16.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (REF. SINAPI 03/21: 88486)	M²										11,27
		#	IGUAL ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	11,27	-	11,27
SINAPI	100741	7.16.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M²										81,07
		#	PORTAS P6	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	2,10	-	0,90	2,10	-	-	-	7,94
		#	PORTAS P7	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	2,10	-	0,90	2,10	-	-	-	7,94
		#	PORTAS P11	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	4,00	2,10	-	1,70	2,10	-	-	-	29,99
		#	JANELAS J3	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	1,50	-	0,50	-	-	-	1,50
		#	JANELAS J4	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	2,50	-	0,50	-	-	-	2,50
		#	JANELAS J6	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	2,00	-	0,50	-	-	-	2,00
		#	JANELAS J7	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	1,00	3,00	-	0,50	-	-	-	3,00
		#	CORRIMÃO DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	26,20	-	1,00	-	-	-	26,20
<b>7.17 BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 19.01	7.17.1	BANCADA DE GRANITO CINZA, E = 2 CM (Ref. SEINFRA C4068)	M²										4,40
		#	BANCADA DOS BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	3,00	0,50	-	-	-	-	3,00
		#	BANCADA DOS BANHEIROS COLETIVOS - BORDAS E ESPELHOS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	2,00	-	7,00	0,10	-	-	-	-	1,40
SINAPI	100861	7.17.2	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										6,00
		#	BANCADA DOS BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	6,00	-	-	-	-	-	-	-	6,00
<b>7.18 LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>														
SINAPI	86938	7.18.1	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										4,00
		#	BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	86942	7.18.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										2,00
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	86915	7.18.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										4,00
		#	BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	95544	7.18.4	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN										6,00
		#	BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	95547	7.18.5	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SEDUC	SEDUC 20.07	7.18.6	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (Ref. C1996)	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SEDUC	SEDUC 20.15	7.18.7	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (Ref. SINAPI 86888)	UN										<b>2,00</b>
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	86931	7.18.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SEDUC	SEDUC 20.16	7.18.9	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS (Ref. SEINFRA C0515)	UN										<b>8,00</b>
		#	BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
		#	BANHEIROS PCDS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	86884	7.18.10	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>6,00</b>
		#	LAVATÓRIOS DOS BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
		#	VASOS SANITÁRIOS DOS BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	100849	7.18.11	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>6,00</b>
		#	VASOS SANITÁRIOS DOS BANHEIROS COLETIVOS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
		#	VASOS SANITÁRIOS DOS BANHEIROS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
<b>7.19 SEVIÇOS DIVERSOS</b>														
SINAPI	99855	7.19.1	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019 P	M										<b>26,20</b>
		#	ENTRADA PRINCIPAL	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	4,80	-	-	-	-	-	4,80
		#	ENTRADAS LATERAIS	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	8,60	-	-	-	-	-	17,20
		#	RAMPA DO PALCO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	4,20	-	-	-	-	-	4,20
SINAPI	98519	7.19.2	REVOZIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M²										<b>12,95</b>
		#	CANTEIROS EM VOLTA DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	25,90	0,50	-	-	-	-	12,95
SINAPI	98520	7.19.3	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M²										<b>12,95</b>
		#	CANTEIROS EM VOLTA DO AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	25,90	0,50	-	-	-	-	12,95
SINAPI	100867	7.19.4	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	VASOS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
		#	LAVATÓRIOS PCDS	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	100868	7.19.5	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>4,00</b>
		#	VASOS PCDS	-	Quant.	4,00	-	-	-	-	-	-	-	4,00
SEDUC	SEDUC 21.18	7.19.6	PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (Ref. SEINFRA: C4629)	M2										<b>2,86</b>
		#	FACHADA PRINCIPAL DO BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	2,60	-	1,10	-	-	-	2,86
SINAPI	98546	7.19.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M²										<b>25,99</b>
		#	LAJE DA MARQUISE	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	9,45	-	2,75	-	-	-	25,99
SINAPI	98565	7.19.8	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	M²										<b>25,99</b>
		#	APLICAR SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	9,45	-	2,75	-	-	-	25,99
<b>7.20 LIMPEZA DA OBRA</b>														
SINAPI	100981	7.20.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³										<b>18,00</b>
		#	REMOÇÃO DE RESTOS DE MATERIAIS	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	18,00	18,00
SINAPI	97912	7.20.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³XKM										<b>180,00</b>
		#	REMOÇÃO DE RESTOS DE MATERIAIS	-	Quant. x Coef. x Vol.(m³)	1,00	10,00	-	-	-	-	-	18,00	180,00
SINAPI	99802	7.20.3	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M²										<b>236,25</b>
		#	ÁREA DE PISOS EM TODO O BLOCO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	17,50	13,50	-	-	-	-	236,25
<b>8 UNIDADES DE TRATAMENTO</b>														
<b>8.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>														
		8.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - UNIDADES DE TRATAMENTO	MÊS										<b>12,00</b>
		#	TEMPO DE OBRA	-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
<b>8.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>														
SEDUC	SEDUC 3.01	8.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (Ref. SEINFRA C1256)	M³										<b>72,48</b>
		#	FOSSA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	4,80	2,80	2,50	-	-	-	33,60
		#	SUMINOURO	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	6,00	0,80	1,80	1,80	2,50	-	-	-	38,88



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	96995	8.2.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	M³										<b>18,88</b>
		#	VOLUME ESCAVADO DA FOSSA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	4,80	2,80	2,50	-	-	-	33,60
		#	VOLUME ESCAVADO DA SUMINOIRO	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	6,00	0,80	1,80	1,80	2,50	-	-	-	38,88
		#	DESCONTO DO VOLUME OCUPADO PELA FOSSA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-1,00	-	4,50	2,50	2,00	-	-	-	-22,50
		#	DESCONTO DO VOLUME OCUPADO PELO SUMIDOURO + BRITA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-6,00	0,80	1,80	1,80	2,00	-	-	-	-31,10
SEDUC	SEDUC 3.03	8.2.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS COM MACIÇO DE 30 A 60 KG (Ref. SEINFRA C0095)	M²										<b>9,35</b>
		#	FOSSA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,25	2,20	-	-	-	-	9,35
SINAPI	100324	8.2.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*, AF. 07/2019	M³										<b>9,50</b>
		#	VOLUME ESCAVADO DO SUMIDOURO H=2,00M	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	6,00	0,80	1,80	1,80	2,00	-	-	-	31,10
		#	DESCONTO DO VOLUME OCUPADO PELO SUMIDOURO	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-6,00	0,80	1,50	1,50	2,00	-	-	-	-21,60
<b>8.3 SUPERESTRUTURA</b>														
SINAPI	94965	8.3.1	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M³										<b>5,68</b>
		#	FOSSA - LAJE DE FUNDO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	4,50	2,50	-	0,10	-	-	1,13
		#	FOSSA - PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m) x Esp.(m)	1,00	-	13,40	-	2,00	0,10	-	-	2,68
		#	FOSSA - TAMPA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	4,50	2,50	-	0,10	-	-	1,13
		#	SUMIDOURO - TAMPAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	6,00	3,14	0,75	0,75	-	0,07	-	-	0,74
SINAPI	95241	8.3.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M²										<b>11,25</b>
		#	LASTRO NO FUNDO DA FOSSA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,50	2,50	-	-	-	-	11,25
SINAPI	92916	8.3.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG			KG/M							<b>180,12</b>
		#	FOSSA - PAREDES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	2,00	0,245	367,60	-	-	-	-	-	180,12
SINAPI	92785	8.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG			KG/M							<b>208,02</b>
		#	FOSSA - LAJE DE FUNDO	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	2,00	0,245	151,50	-	-	-	-	-	74,24
		#	FOSSA - TAMPA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	2,00	0,245	151,50	-	-	-	-	-	74,24
		#	SUMIDOURO - TAMPAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	6,00	0,245	40,50	-	-	-	-	-	59,54
SINAPI	92269	8.3.5	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA. F=25 MM. AF. 09/2020	M²										<b>75,45</b>
		#	FOSSA - PAREDES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	13,40	-	2,00	-	-	-	53,60
		#	FOSSA - TAMPA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	1,00	4,50	2,50	-	-	-	-	11,25
		#	SUMIDOURO - TAMPAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Larg.(m)	6,00	3,14	0,75	0,75	-	-	-	-	10,60
SINAPI	92873	8.3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	M³										<b>5,68</b>
		#	FOSSA - LAJE DE FUNDO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	4,50	2,50	-	0,10	-	-	1,13
		#	FOSSA - PAREDES	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m) x Esp.(m)	1,00	-	13,40	-	2,00	0,10	-	-	2,68



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	FOSSA - TAMPA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	4,50	2,50	-	0,10	-	-	1,13
		#	SUMIDOURO - TAMPAS	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	6,00	3,14	0,75	0,75	-	0,07	-	-	0,74

**8.4 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

SINAPI	89714	8.4.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M										<b>183,40</b>
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	183,40	-	-	-	-	-	183,40
SINAPI	97906	8.4.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN										<b>22,00</b>
		#		-	Quant.	22,00	-	-	-	-	-	-	-	22,00

**8.5 SEVIRÇOS DIVERSOS**

SEDUC	SEDUC 15.11	8.5.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO, D=1,50M, H=0,50M, P/DECANTO DIGESTOR/FILTRO ANAERÓBIO (Ref. SEINFRA C2882)	UN										<b>24,00</b>
		#	SUMIDOURO	-	Quant.	24,00	-	-	-	-	-	-	-	24,00
SINAPI	98557	8.5.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	M²										<b>64,85</b>
		#	FOSSA - PAREDES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	13,40	-	2,00	-	-	-	53,60
		#	FOSSA - FUNDO	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	1,00	4,50	2,50	-	-	-	-	11,25

**8.6 LIMPEZA DA OBRA**

SINAPI	100981	8.6.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M³										<b>53,60</b>
		#	MATERIAL ESCAVADO	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	53,60	53,60
SINAPI	97912	8.6.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M³XKM										<b>536,00</b>
		#	MATERIAL ESCAVADO	-	Quant. x Coef. x Vol.(m³)	1,00	10,00	-	-	-	-	-	53,60	536,00

**9 CASTELO D'ÁGUA**

**9.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

		9.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CASTELO D'ÁGUA	MÊS										<b>12,00</b>
		#	TEMPO DE OBRA	-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00

**9.2 SERVIÇOS PRELIMINARES**



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	92543	9.7.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²										<b>49,82</b>
	#		COBERTURA DO CASTELO D'ÁGUA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	10,95	4,55	-	-	-	-	49,82
SINAPI	94213	9.7.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO, AF_07/2019	M²										<b>49,82</b>
	#		COBERTURA DO CASTELO D'ÁGUA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	10,95	4,55	-	-	-	-	49,82
SINAPI	94227	9.7.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M										<b>10,95</b>
	#		COBERTURA DO CASTELO D'ÁGUA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	10,95	-	-	-	-	-	10,95
SEDUC	SEDUC 7.15	9.7.4	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)	M										<b>31,00</b>
	#		COBERTURA DO CASTELO D'ÁGUA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	31,00	-	-	-	-	-	31,00
SEDUC	SEDUC 7.07	9.7.5	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA E H=5CM (Ref. ORSE 304)	M										<b>20,05</b>
	#		COBERTURA DO CASTELO D'ÁGUA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	20,05	-	-	-	-	-	20,05
<b>9.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>														
SINAPI	94651	9.8.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M										<b>5,00</b>
	#			-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	5,00	-	-	-	-	-	5,00
SINAPI	89449	9.8.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M										<b>58,00</b>
	#			-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	58,00	-	-	-	-	-	58,00
SINAPI	89448	9.8.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M										<b>95,00</b>
	#			-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	95,00	-	-	-	-	-	95,00
SINAPI	89403	9.8.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M										<b>67,60</b>
	#			-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	67,60	-	-	-	-	-	67,60
SINAPI	89402	9.8.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M										<b>4,00</b>
	#			-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	4,00	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	89501	9.8.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										<b>3,00</b>
				-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	89433	9.8.7	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SINAPI	89532	9.8.8	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										<b>5,00</b>
		#		-	Quant.	5,00	-	-	-	-	-	-	-	5,00
SINAPI	94492	9.8.9	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89596	9.8.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2" INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	86916	9.8.11	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										<b>2,00</b>
		#		-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
<b>9.9 REVESTIMENTOS</b>														
SINAPI	87879	9.9.1	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	M²										<b>382,49</b>
		#	FECHAMENTO DO DEPOSITO - NÍVEL INFERIOR	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	16,64	-	4,60	-	-	-	153,09
		#	FECHAMENTO DA CAIXA D'ÁGUA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	31,00	-	3,70	-	-	-	229,40
SINAPI	87547	9.9.2	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²										<b>382,49</b>
		#	FECHAMENTO DO DEPOSITO - NÍVEL INFERIOR	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	16,64	-	4,60	-	-	-	153,09
		#	FECHAMENTO DA CAIXA D'ÁGUA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	31,00	-	3,70	-	-	-	229,40
SINAPI	87882	9.9.3	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	M²										<b>49,04</b>
		#	FACE INFERIOR DA LAJE	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	10,97	4,47	-	-	-	-	49,04
SINAPI	90409	9.9.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M²										<b>49,04</b>
		#	FACE INFERIOR DA LAJE	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	10,97	4,47	-	-	-	-	49,04
<b>9.10 COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>														
SINAPI	101909	9.10.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 P	UN										<b>1,00</b>
		#	CASA DE BOMBA	-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	FACE INFERIOR DA LAJE	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	10,97	4,47	-	-	-	-	49,04
SINAPI	88411	9.12.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M²										<b>402,73</b>
		#	FECHAMENTO DO DEPÓSITO - NÍVEL INFERIOR	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	16,64	-	4,60	-	-	-	153,09
		#	FECHAMENTO DA CAIXA D'ÁGUA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	31,00	-	3,70	-	-	-	229,40
		#	PILARES INTERMEDIÁRIOS SEM LIGAÇÃO COM A ALVENARIA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	1,20	-	4,60	-	-	-	11,04
		#	PILARES DOS CANTOS SEM LIGAÇÃO COM A ALVENARIA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	1,00	-	4,60	-	-	-	9,20
SINAPI	88489	9.12.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	M²										<b>402,73</b>
		#	FECHAMENTO DO DEPÓSITO - NÍVEL INFERIOR	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	16,64	-	4,60	-	-	-	153,09
		#	FECHAMENTO DA CAIXA D'ÁGUA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	31,00	-	3,70	-	-	-	229,40
		#	PILARES INTERMEDIÁRIOS SEM LIGAÇÃO COM A ALVENARIA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	1,20	-	4,60	-	-	-	11,04
		#	PILARES DOS CANTOS SEM LIGAÇÃO COM A ALVENARIA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	2,00	-	1,00	-	4,60	-	-	-	9,20
SINAPI	100741	9.12.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M²										<b>3,53</b>
		#	PORTA A INSTALAR	-	Quant. x Coef. x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	2,10	-	0,80	2,10	-	-	-	3,53
<b>9.13 SEVIRÇOS DIVERSOS</b>														
SEDUC	SEDUC 21.24	9.13.1	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO (REF. SINAPI 06/19: 73665)	M										<b>4,00</b>
		#	CONFORME PROJETO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	4,00	-	-	-	-	-	4,00
SINAPI	96988	9.13.2	MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN										<b>1,00</b>
		#	SOBRE CAIXA D'ÁGUA	-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	96985	9.13.3	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN										<b>3,00</b>
		#	CONFORME PROJETO	-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SINAPI	96973	9.13.4	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M										<b>10,00</b>
		#	SOBRE CAIXA D'ÁGUA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	10,00	-	-	-	-	-	10,00
SINAPI	96977	9.13.5	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M										<b>15,00</b>
		#	CONFORME PROJETO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	15,00	-	-	-	-	-	15,00
SINAPI	97882	9.13.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN										<b>3,00</b>
		#	ATERRAMENTO	-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SINAPI	94990	9.13.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M³										<b>3,30</b>
		#	NO NÍVEL DO SOLO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	12,00	5,50	-	0,05	-	-	3,30



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SEDUC	SEDUC 14.06	9.13.8	CAIXA D' ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 10.000 LITROS (Ref. ORSE 1432)	UN										3,00
	#		CONFORME PROJETO	-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SEDUC	SEDUC 14.12	9.13.9	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, MOTOR 7.5 CV, SCHNEIDER BC-21R OU SIMILAR (Ref. ORSE 04080)	UN										1,00
	#		CONFORME PROJETO	-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SEDUC	SEDUC 14.13	9.13.10	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (Ref. SEINFRA C2065)	UN										1,00
	#		CONFORME PROJETO	-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
<b>9.14 LIMPEZA DA OBRA</b>														
SINAPI	100981	9.14.1	CARGA, MANOBR A E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³										6,00
	#		RESTOS DE MATERIAL	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	6,00	6,00
SINAPI	97912	9.14.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M³XKM										60,00
	#		RESTOS DE MATERIAL	-	Quant. x Coef. x Vol.(m³)	1,00	10,00	-	-	-	-	-	6,00	60,00
SINAPI	99802	9.14.3	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF 04/2019	M²										66,00
	#		PROJEÇÃO INFERIOR	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	12,00	5,50	-	-	-	-	66,00
<b>10 QUADRA PADRÃO SEDUC</b>														
<b>10.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>														
		10.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - QUADRA PADRÃO FNDE	MÊS										12,00
	#		TEMPO DE OBRA	-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
<b>10.2 QUADRA PADRÃO SEDUC (SEM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SEM ADM. LOCAL)</b>														
		10.2.1	QUADRA PADRÃO SEDUC (SEM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SEM ADM. LOCAL)											0,00
	#		ANEXO 1-B	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
<b>11 MUROS, PAVIMENTAÇÃO E FACHADA PADRÃO SEDUC</b>														
<b>11.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>														



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		11.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MUROS, PAVIMENTAÇÃO E FACHADA PADRÃO SEDUC	MÊS										<b>12,00</b>
		#	TEMPO DE OBRA	-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
<b>11.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>														
SEDUC	SEDUC 3.01	11.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (Ref. SEINFRA C1256)	M³										<b>39,70</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS DOS PILARES DO MURO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	140,00	-	0,40	0,60	0,60	-	-	-	20,16
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS DOS PILARES - DIVISA ESCOLA AUDIT.	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	6,00	-	0,40	0,60	0,60	-	-	-	0,86
		#	CANTEIROS TIPO 1	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	8,00	-	7,40	0,40	0,40	-	-	-	9,47
		#	BANCOS DE ALVENARIA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	16,00	-	2,00	0,50	0,40	-	-	-	6,40
		#	BANCOS DE CONCRETO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	3,00	-	3,35	0,70	0,40	-	-	-	2,81
SINAPI	93358	11.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M³										<b>84,13</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS DO MURO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	4,00	-	94,70	0,40	0,60	-	-	-	90,91
		#	* DESCONTO DAS FUNDAÇÕES DIRETAS DO MURO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-140,00	-	0,40	0,40	0,60	-	-	-	-13,44
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS DO MURO DE DIVISA ESCOLA AUDIT.	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	19,21	0,40	0,60	-	-	-	4,61
		#	* DESCONTO DAS FUNDAÇÕES DIRETAS DOS PILARES NO MURO DE DIVISA ESCOLA AUDIT.	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-6,00	-	0,40	0,40	0,60	-	-	-	-0,58
		#	LIXEIRA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	7,05	0,40	0,60	-	-	-	1,69
		#	CASA DE GÁS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	3,90	0,40	0,60	-	-	-	0,94
SINAPI	97083	11.2.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2017	M²										<b>163,58</b>
		#	VALAS DAS FUNDAÇÕES CORRIDAS DO MURO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	378,80	0,40	-	-	-	-	151,52
		#	VALAS DAS FUNDAÇÕES CORRIDAS DO MURO DE DIVISA COM O AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	19,21	0,40	-	-	-	-	7,68
		#	LIXEIRA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	7,05	0,40	-	-	-	-	2,82
		#	CASA DE GÁS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	3,90	0,40	-	-	-	-	1,56
<b>11.3 INFRAESTRUTURA</b>														
SINAPI	95241	11.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M²										<b>35,04</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS DOS PILARES DO MURO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	140,00	-	0,40	0,60	-	-	-	-	33,60
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS DO MURO DE DIVISA COM AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	6,00	-	0,40	0,60	-	-	-	-	1,44
SINAPI	102487	11.3.2	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF 05/2021	M³										<b>14,02</b>
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS DOS PILARES DO MURO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	140,00	-	0,40	0,60	0,40	-	-	-	13,44
		#	FUNDAÇÕES DIRETAS DO MURO DE DIVISA COM AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	6,00	-	0,40	0,60	0,40	-	-	-	0,58
SEDUC	SEDUC 4.03	11.3.3	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (Ref: SINAPI 01/2020: 95467)	M³										<b>70,10</b>
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS DO MURO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	4,00	-	94,70	0,40	0,40	-	-	-	60,61
		#	* DESCONTO DAS FUNDAÇÕES DIRETAS DO MURO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-140,00	-	0,40	0,40	0,40	-	-	-	-8,96
		#	FUNDAÇÕES CORRIDAS DO MURO DE DIVISA ESCOLA AUDIT.	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	19,21	0,40	0,40	-	-	-	3,07
		#	* DESCONTO DAS FUNDAÇÕES DIRETAS DOS PILARES NO MURO DE DIVISA ESCOLA AUDIT.	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	-6,00	-	0,40	0,40	0,40	-	-	-	-0,38
		#	LIXEIRA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	7,05	0,40	0,40	-	-	-	1,13



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	CASA DE GÁS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	3,90	0,40	0,40	-	-	-	0,62
		#	CANTEIROS TIPO 1	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	8,00	-	7,40	0,40	0,30	-	-	-	7,10
		#	BANCOS DE ALVENARIA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	16,00	-	2,00	0,50	0,30	-	-	-	4,80
		#	BANCOS DE CONCRETO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	3,00	-	3,35	0,70	0,30	-	-	-	2,11
SINAPI	87509	11.3.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 06/2014	M²										<b>94,74</b>
		#	BALDRAME DO MURO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	4,00	-	94,70	-	0,20	-	-	-	75,76
		#	BALDRAME - MURO DE DIVISA COM AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	19,15	-	0,20	-	-	-	3,83
		#	LIXEIRA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	7,05	-	0,20	-	-	-	1,41
		#	CASA DE GÁS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	1,00	-	3,90	-	0,20	-	-	-	0,78
		#	CANTEIROS TIPO 1	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	8,00	-	7,40	-	0,10	-	-	-	5,92
		#	BANCOS DE ALVENARIA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	16,00	-	4,40	-	0,10	-	-	-	7,04
SINAPI	93204	11.3.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF. 03/2016	M										<b>527,61</b>
		#	CINTA INFERIOR DO MURO	-	Quant. x Comp.(m)	4,00	-	94,70	-	-	-	-	-	378,80
		#	MURO DE DIVISA COM AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	19,21	-	-	-	-	-	19,21
		#	CANTEIROS TIPO 1	-	Quant. x Comp.(m)	8,00	-	7,40	-	-	-	-	-	59,20
		#	BANCOS DE ALVENARIA	-	Quant. x Comp.(m)	16,00	-	4,40	-	-	-	-	-	70,40
<b>11.4 SUPERESTRUTURA</b>														
SINAPI	94965	11.4.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M³										<b>5,17</b>
		#	PILARES EM TODO O MURO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	125,00	-	0,10	0,15	2,50	-	-	-	4,69
		#	PILARETES NA PARTE DA MURETA DA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	13,00	-	0,10	0,15	0,80	-	-	-	0,16
		#	PILARES DO PÓRTICO DA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	0,10	0,15	3,50	-	-	-	0,11
		#	PILARETES DO MURO DE DIVISA COM AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	6,00	-	0,10	0,15	0,80	-	-	-	0,07
		#	LIXEIRA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	0,10	0,15	2,20	-	-	-	0,07
		#	CASA DE GÁS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Alt.(m)	2,00	-	0,10	0,15	2,20	-	-	-	0,07
SINAPI	92873	11.4.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	M³										<b>5,17</b>
		#	IGUAL ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	5,17	5,17
SINAPI	92778	11.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG										<b>1.057,53</b>
		#	PILARES EM TODO O MURO - B LONGITUD.	-	Quant. x Coef. x Alt.(m)	125,00	2,468	-	-	3,10	-	-	-	956,35
		#	PILARETES NA PARTE DA MURETA DA FACHADA - B LONGITUD.	-	Quant. x Coef. x Alt.(m)	13,00	2,468	-	-	1,20	-	-	-	38,50
		#	PILARES DO PÓRTICO DA FACHADA - B LONGITUD.	-	Quant. x Coef. x Alt.(m)	2,00	2,468	-	-	3,90	-	-	-	19,25
		#	PILARETES NO MURO DE DIVISA COM AUDITÓRIO	-	Quant. x Coef. x Alt.(m)	6,00	2,468	-	-	1,20	-	-	-	17,77
		#	LIXEIRA	-	Quant. x Coef. x Alt.(m)	2,00	2,468	-	-	2,60	-	-	-	12,83
		#	CASA DE GÁS	-	Quant. x Coef. x Alt.(m)	2,00	2,468	-	-	2,60	-	-	-	12,83
SINAPI	92775	11.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG										<b>148,54</b>
		#	PILARES EM TODO O MURO - B TRANSV.	-	Quant. x Coef. x Comp.(m)	1.750,00	0,154	0,50	-	-	-	-	-	134,75



## MEMÒRIA DE CÀLCULO

SINAPI	93204	11.4.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF. 03/2016	M									408,96
	#		CINTA INFERIOR DO MURO	-	Quant. x Comp.(m)	4,00	-	94,70	-	-	-	-	378,80
	#		CINTA NO MURO DE DIVISA COM AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	19,21	-	-	-	-	19,21
	#		LIXEIRA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	7,05	-	-	-	-	7,05
	#		CASA DE GÁS	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	3,90	-	-	-	-	3,90

SEDUC	SEDUC 6.03	11.5.2	ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS APARENTES (23 X 11 X 5,5) CM COM ARGAMASSA DE PREPARO MANUAL; ESP = 11 CM (Ref. SEINFAC3614)	M²										33,74
		#	CANTEIROS TIPO 1	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	8,00	-	7,40	-	0,57	-	-	-	33,74

SINAPI	101964	11.6.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	M²										35,22
		#	LIXEIRA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	3,55	2,00	-	-	-	-	7,10
		#	CASA DE GÁS	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	2,00	1,30	-	-	-	-	2,60
		#	ENTRE BLOCO DE LABORATÓRIOS E AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	6,15	4,15	-	-	-	-	25,52

<b>11.7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>
-------------	--------------------------------



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
SINAPI	97741	11.7.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4") PARA 1 MEDIDOR (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN										1,00
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	95675	11.7.2	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN										1,00
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SINAPI	89356	11.7.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M										62,00
		#		-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	62,00	-	-	-	-	-	62,00
SINAPI	89362	11.7.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN										3,00
		#		-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
<b>11.8 PAVIMENTAÇÃO</b>														
SINAPI	94269	11.8.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF_06/2016	M										400,00
		#	MEIO-FIO E SARGETA NA CALÇADA EXTERNA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	400,00	-	-	-	-	-	400,00
SINAPI	94275	11.8.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 P	M										301,51
		#	PAVIMENTAÇÃO INTERNA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	301,51	-	-	-	-	-	301,51
SINAPI	100324	11.8.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M³										15,50
		#	ESTACIONAMENTO - CONFORME PROJETO	-	Quant. x Esp.(m) x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	0,07	221,40	-	15,50
SINAPI	92397	11.8.4	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M²										340,88
		#	PAVIMENTAÇÃO INTERNA - QUADRO DE ÁREAS	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	340,88	-	340,88
SINAPI	94990	11.8.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M³										132,77
		#	PISOS DA PAVIMENTAÇÃO INTERNA - QUADRO DE ÁREAS	-	Quant. x Esp.(m) x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	0,07	924,74	-	64,73
		#	CALÇADA EXTERNA DA ESCOLA	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m) x Esp.(m)	1,00	-	388,80	2,50	-	0,07	-	-	68,04
SINAPI	101094	11.8.6	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M										24,80
		#	GUIA CALÇADA EXTERNA	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	6,60	-	-	-	-	-	13,20
		#	ACESSO ESTACIONAMENTO - QUADRA	-	Quant. x Comp.(m)	1,00	-	6,60	-	-	-	-	-	6,60
		#	ACESSOS DA QUADRA	-	Quant. x Comp.(m)	2,00	-	2,50	-	-	-	-	-	5,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
<b>11.9 REVESTIMENTOS</b>														
SINAPI	87894	11.9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²										<b>1.851,50</b>
	#		MUROS EXTERNOS DA ESCOLA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	331,36	-	2,50	-	-	-	1.656,80
	#		MURETA DA FACHADA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	41,45	-	0,68	-	-	-	56,37
	#		PÓRTICO DA FACHADA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	2,00	-	3,30	-	-	-	13,20
	#		MURETA DE DIVISA COM AUDITÓRIO	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	19,21	-	0,68	-	-	-	26,13
	#		LIXEIRA - PAREDES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	7,05	-	2,00	-	-	-	28,20
	#		LIXEIRA - LAJE	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	3,45	1,80	-	-	-	-	6,21
	#		CASA DE GÁS - PAREDES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	3,90	-	2,00	-	-	-	15,60
	#		CASA DE GÁS - LAJE	-	x Comp.(m) x Larg.(m)	-	-	1,70	1,10	-	-	-	-	1,87
	#		LAJE ENTRE BLOCO DE LABORATÓRIOS E AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	6,15	4,15	-	-	-	-	25,52
	#		BANCOS DE ALVENARIA - FACE EXTERNA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	16,00	-	3,00	-	0,45	-	-	-	21,60
SINAPI	87545	11.9.2	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²										<b>123,64</b>
	#		MURETA DA FACHADA - FACE EXTERNA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	88,70	-	0,60	-	-	-	53,22
	#		MURETA DA FACHADA - FACE INTERNA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	41,45	-	0,75	-	-	-	31,09
	#		PÓRTICO DA FACHADA	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	2,00	-	3,30	-	-	-	13,20
	#		MURETA DE DIVISA COM AUDITÓRIO	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	19,21	-	0,68	-	-	-	26,13
SEDUC	SEDUC 9.02	11.9.3	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)	M²										<b>123,64</b>
	#		IGUAL ITEM ANTERIOR	-	Quant. x Área(m²)	1,00	-	-	-	-	-	123,64	-	123,64
SINAPI	87547	11.9.4	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²										<b>181,74</b>
	#		MURO FRONTAL EXTERNO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	47,26	-	1,90	-	-	-	89,79
	#		LIXEIRA - PAREDES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	7,05	-	2,00	-	-	-	28,20
	#		LIXEIRA - LAJE	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	3,45	1,80	-	-	-	-	6,21
	#		CASA DE GÁS - PAREDES	-	Quant. x Coef. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	2,00	3,90	-	2,00	-	-	-	15,60
	#		CASA DE GÁS - LAJE	-	x Comp.(m) x Larg.(m)	-	-	1,70	1,10	-	-	-	-	1,87
	#		LAJE ENTRE BLOCO DE LABORATÓRIOS E AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Larg.(m)	1,00	-	4,45	4,15	-	-	-	-	18,47
	#		BANCOS DE ALVENARIA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	16,00	-	3,00	-	0,45	-	-	-	21,60
<b>11.10 ESQUADRIAS</b>														
SEDUC	SEDUC 10.13	11.10.1	GRADIL DE FERRO COM BARRAS QUADRADAS DE 1/2" X 1/2" E MONTANTES DE AÇO GALVANIZADO PARA FACHADA PADRÃO SEDUC (Ref. ORSE 1871)	M²										<b>115,14</b>
			GRADIL DA FACHADA	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	41,39	-	1,90	-	-	-	78,64
			GRADIL DO MURO DE DIVISA COM AUDITÓRIO	-	Quant. x Comp.(m) x Alt.(m)	1,00	-	19,21	-	1,90	-	-	-	36,50



## MEMÓRIA DE CÁLCULO



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		#	FACHADA PADRÃO	-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
SEDUC	SEDUC 21.06	11.12.7	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 15 X 15CM - INSTALADO (Ref. ORSE 12042)	UN										20,00
		#	FACHADA PADRÃO	-	Quant.	20,00	-	-	-	-	-	-	-	20,00
SEDUC	SEDUC 21.22	11.12.8	SINALIZAÇÃO PARA DEFICIENTES E IDOSOS - PLACA METÁLICA 50 X 70 CM - "ESTACIONAMENTO RESERVADO" (Ref. ORSE: 07319)	UN										2,00
		#	PLACAS NO ESTACIONAMENTO	-	Quant.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00
SEDUC	SEDUC 21.23	11.12.9	ASSENTO DE MADEIRA PARA BANCOS 2,15X0,65	UN										3,00
		#	BANCOS DE MADEIRA	-	Quant.	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,00
SINAPI	100862	11.12.10	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN										12,00
		#	BANCOS DE MADEIRA	-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
SEDUC	SEDUC 21.11	11.12.11	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (Ref. Seinfra C0864)	UN										1,00
		#	BANCOS DE MADEIRA	-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
<b>11.13 LIMPEZA DA OBRA</b>														
SINAPI	100981	11.13.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³										12,00
		#	LIMPEZA DA OBRA	-	Quant. x Vol.(m³)	1,00	-	-	-	-	-	-	12,00	12,00
SINAPI	97912	11.13.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³XKM										120,00
		#		-	Quant. x Coef. x Vol.(m³)	1,00	10,00	-	-	-	-	-	12,00	120,00
<b>12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO, TOMADA, CLIMATIZAÇÃO E SUBESTAÇÃO EM TODO O PRÉDIO</b>														
<b>12.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>														
		12.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ESCOLA	MÊS										12,00
		#		-	Quant.	12,00	-	-	-	-	-	-	-	12,00
<b>12.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>														
		12.2.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ALIMENTADORES DE ENERGIA	0,00										1,00
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
		12.2.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE UNIDADE ESCOLAR - ILUMINAÇÃO, TOMADAS E CLIMATIZAÇÃO	0,00										1,00
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**  
**UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF**



**MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ - PI**  
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**  
**29 de outubro de 2021**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

REFER.	CÓDIGO	ITEM	SERVIÇO	UNID.	CÁLCULO	Quant.	Coef.	Comp.(m)	Larg.(m)	Alt.(m)	Esp.(m)	Área(m²)	Vol.(m³)	TOTAL
		12.2.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO EXTERNA	0,00										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
		12.2.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	0,00										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
		12.2.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADRA POLIESPORTIVA	0,00										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
		12.2.6	INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	0,00										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
		12.2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MONTAGEM DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA 150 KVA	0,00										<b>1,00</b>
		#		-	Quant.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00

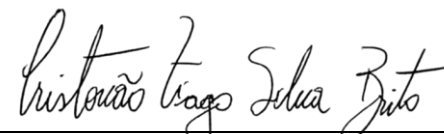
GOVERNO DO ESTADO DO PIAUI  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC  
UNIDADE DE GESTÃO DE REDE FÍSICA - UGERF  
CONSTRUÇÃO DE ESCOLA PADRÃO SEDUC 08 SALAS E QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO > QUADRO DE MATERIAIS DA ESTRUTURA DO CASTELO D'ÁGUA

OBRA: CAIXA D'ÁGUA SEDUC - AREA=53,44m² SÃO_GONSALO_DO_GURGUÉIA		
RESUMO DE MATERIAIS	Quant.	Unidade
<b>FUNDAÇÕES</b>		
Sapatas	Aço	116,00 Kg
	Concreto	4,24 m³
	Formas	9,60 m²
Cintas	Aço	847,00 Kg
	Concreto	0,81 m³
	Formas	11,00 m²
Pedra Argamassada		11,00 m³
Taxa de aço / m³		190,69 Kg/m³
<b>VIGAS</b>		
Aço		431,00 Kg
Concreto		5,40 m³
Formas		84,80 m²
Taxa de aço / m³		79,81 Kg/m³
<b>LAJE MACIÇA</b>		
Aço		689,00 Kg
Concreto		7,20 m³
Formas		48,00 m²
Taxa de aço / m³		95,69 Kg/m³
<b>LAJES PRÉ-MOLDADAS</b>		
Tela Q92		0,00 Kg
Concreto (capa e=4cm)		0,00 m³
Formas		0,00 m²
<b>PILARES</b>		
Aço		438,00 Kg
Concreto		4,60 m³
Formas		73,00 m²
Taxa de aço / m³		95,22 Kg/m³

RESUMO GERAL											
Bitola	4.2	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0	Aço	Concreto	Forma
-	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m3	m2
Sapatas				116					116	4,24	9,60
Cinta	-	20	38	-	-	-	-	-	58	0,81	10,80
Pilares		108			154	176			438	4,60	73,00
Vigas		78	22	106	100	59	66	0	431	5,40	84,80
Laje Maciça			0	130	559				689	7,20	48,00
Laje Pre-Mold	0								0	0,00	0,0
Total	0	206	60	352	813	235	66	0	1732,00	22,25	226,20

RESUMO GERAL		
Material	Quant.	Unidade
Aço	2521	Kg
Concreto	22,25	m³
Formas	226,40	m²
Concreto Ciclópico	0,00	m³
Pedra Argamassada	11,00	m³
<b>TAXA DE ARMADURAS / VOLUME DE CONCRETO</b>		
Material	Quant.	Unidade
Taxa de aço / m³	113,30	Kg/m³



CRISTOVÃO TIAGO SILVA BRITO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA PI: 27390  
UGERF/SEDUC  
MATRÍCULA: 353587-8

## ***MEMÓRIA DE CÁLCULO***

### **1- INTRODUÇÃO**

O presente documento tem por objetivo especificar de onde vieram os quantitativos de instalações elétricas, infraestrutura de instalações elétricas para a climatização, cabeamento estruturado e subestação de 150 KVA da U E de Fartura do Piauí indicados no orçamento.

### **2- CONSIDERAÇÕES**

Para a elaboração do orçamento das instalações elétricas, infraestrutura de instalações elétricas para a climatização, cabeamento estruturado utilizou-se a lista de material do projeto elétrico, elaborado com auxílio do software CADDPROJ Elétrica da fabricante Highlight modelo S10.

Para a elaboração do orçamento do material que compõem a subestação de energia de 150 KVA, tomou se como base a norma NT .002 da Equatorial Piauí o qual fornece o quantitativo tipo para o tipo de montagem indicada

**SECRETÁRIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO  
ESTADO DO PIAUÍ - SEDUC  
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF**



**3- TABELA DE ORIENTAÇÃO DA NT 002 FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA  
EM MÉDIA TENSÃO (15 E 36KV)**

<b>ITEM</b>	<b>MATERIAL</b>
1	Alça Pré-formada Para Cabo de Alumínio
2	Isoladores de Ancoragem
3	Gancho Olhal; Parafuso Cabeça Quadrada e Parafuso Olhal Ø 16 x 400mm
4	Cruzeta de Concreto Tipo "T" 1.900mm
5	Chave Fusível Distribuição 15kV ou 25kV - 300A/ 10kA/Base C para classe 15 kV ou 36,2 kV - 300A/ 5kA/Base C para classe 36,2 kV (para zonas de alta ou muito alta corrosão atmosférica utilizar a chave com isolador espaçador em porcelana)
6	Para-raios Óxido de Zinco 12 kV, 10 kA para 13.8 kV
7	Transformador de Distribuição 15 kV – Buchas de 25kV, para rede de 13,8 kV (conforme ET.008)
8	Cabo de Cobre Isolado XLPE 90º, EPR 90º ou HEPR 90º – Isolamento 0,6/1 kV
9	Suporte de Transformador Tipo Cantoneira
10	Capacete conforme tabelas 3 ou 3A de Aço Galvanizado a fogo (até 2 km da orla marítima utilizar curva em PVC)
11	Eletroduto conforme tabelas 3 ou 3A de Aço Galvanizado a fogo (até 2 km da orla marítima utilizar eletroduto em PVC)
12	Cabo de Cobre (ou Aço Cobreado) nu 50 mm² - Aterramento
13	Arame de Aço Galvanizado 12BWG
14	Poste Concreto Armado DT 11m/600daN para transformadores de 112,5 e 150 kVA
15	Caixa de Medição para transformador de 75 à 150 kVA, ver DESENHO 22
16	Armação Secundária (se necessário)
17	Isolador Roldana (se necessário)
18	Haste de aço cobreado
19	Conector cunha haste-cabo
20	Caixa de inspeção
21	Cabo de Cobre Nu

**Teresina, 06 de Outubro de 2021**

MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

ANEXO 1-B: MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA

<b>1,00</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1,01	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	119,10				119,10	119,10
<b>2,00</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2,01	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	0,50	12,36	12,36	41,03
#	- 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	60,85	0,20	0,40	4,87	4,87	
#	Bancos dos banheiros da quadra	M³	2,00	1,70	0,30	0,40	0,20	0,40	
#	Arquibancada	M³	1,00	28,25	1,30	0,50	18,36	18,36	
#	Mureta do alambrado	M³	2,00	21,00	0,40	0,40	3,36	6,72	
2,02	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	22,60
#	Blocos dos pilares dos vestiários da quadra	M³	14,00	0,60	0,60	0,60	0,22	3,08	
2,03	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
#	Fundações corridas - vestiários da quadra	M²	1,00	61,80	0,40		24,72	24,72	116,16
#	- Desconto dos blocos dos pilares	M²	(14,00)	0,60	0,40		0,24	(3,36)	
#	Fundações corridas - caixa da quadra	M²	1,00	60,85	0,20		12,17	12,17	
#	Bancos dos banheiros da quadra	M²	2,00	1,70	0,30		0,51	1,02	
#	Arquibancada	M²	1,00	28,25	1,30		36,73	36,73	
#	Mureta do alambrado	M²	2,00	21,00	0,40		8,40	16,80	
#	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	
2,04	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Bancos dos banheiros da quadra	M³	2,00	1,70	0,30	0,60	0,31	0,62	71,98
#	Caixão da quadra	M³	0,50	33,17	21,55	0,15	107,22	53,61	
#	Arquibancada	M³	1,00	28,25	0,45	0,78	9,92	9,92	
#	Arquibancada	M³	1,00	28,25	0,22	1,26	7,83	7,83	
<b>3,00</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>								
3,01	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, 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	
3,02	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	41,03
#	- 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	60,85	0,20	0,40	4,87	4,87	
#	Bancos dos banheiros da quadra	M³	2,00	1,70	0,30	0,40	0,20	0,40	
#	Arquibancada	M³	1,00	28,25	1,30	0,50	18,36	18,36	
#	Mureta do alambrado	M³	2,00	21,00	0,40	0,40	3,36	6,72	
3,03	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 da quadra coberta	M³	16,00	1,20	1,20	0,85	1,22	19,52	22,60
#	Blocos dos pilares dos vestiários da quadra	M³	14,00	0,60	0,60	0,60	0,22	3,08	
3,04	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	61,80	0,70		43,26	43,26	43,26
3,05	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	0,20		12,36	12,36	123,09
#	Baldrame do caixa da quadra	M²	1,00	60,85	0,20		12,17	12,17	

MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

ANEXO 1-B: MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA

#	Bancos dos banheiros da quadra	M²	2,00	2,15	0,60		1,29	2,58	
#	Mureta do alambrado	M²	2,00	21,00	0,20		4,20	8,40	
#	Arquibancada	M²	1,00	28,25	0,70		19,78	19,78	
#	Arquibancada	M²	2,00	28,25	1,20		33,90	67,80	
3,06	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	61,80
4,00	<b>SUPERESTRUTURA</b>								
4,01	(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	5,35
#	Vigas dos vestiários- longarinas	M³	2,00	21,55	0,12	0,30	0,78	1,56	
#	Vigas dos vestiários- transversinas	M³	8,00	2,55	0,12	0,30	0,09	0,72	
#	Pilares da mureta do alambrado	M³	18,00	0,15	0,15	1,20	0,03	0,54	
#	Pilares da Arquibancada	M³	8,00	0,15	0,15	0,80	0,02	0,16	
#	Pilares da Arquibancada	M³	7,00	0,15	0,15	1,30	0,03	0,21	
#	Pilares da Arquibancada	M³	8,00	0,15	0,15	2,50	0,06	0,48	
4,02	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Mureta do alambrado	M	2,00	21,00				42,00	100,90
#	Arquibancada	M	1,00	58,90				58,90	
4,03	PILAR TRELIÇADO METÁLICO EM PERFIL LAMINADO (PERFIL "U" DE ACHO LAMINADO, "U" 152 X 15,6 E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS - 1.1/4"x1/4" - 2,86KG/M), COM CONEXÕES SOLDADAS, CHAPA DE BASE E ANCORAGEM PARAFUSADA, TRANSPORTE E MONTAGEM, INCLUSO IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	TAXA (KG/M)			SUBTOTAL	TOTAL
#	PILARES DA QUADRA	KG	16,00	7,00	17,91			2.005,92	2.005,92
4,04	LAJE PRÉ-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	
4,05	LAJE PRÉ-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
4,06	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
4,07	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
4,08	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	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
5,00	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>								

MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

ANEXO 1-B: MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA

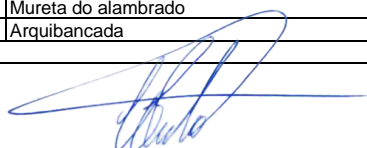
5,01	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM, E = 9 CM, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4, PREPARO MECÂNICO, BETONEIRA 400 L, JUNTA 1 CM (REF. SINAPI 73935/5 JAN 2014)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários da quadra	M²	1,00	61,80	2,85		176,13	176,13	246,38
#	Mureta do alambrado	M²	2,00	21,00	1,00		21,00	42,00	
#	Encosto da arquibancada	M²	1,00	28,25	1,00		28,25	28,25	
5,02	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	
5,03	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Janelas dos vestiários coletivos	M	2,00	2,25				4,50	7,30
#	Janelas dos vestiários PCD	M	2,00	1,00				2,00	
#	Janela do depósito da quadra	M	1,00	0,80				0,80	
5,04	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Janelas dos vestiários coletivos	M	2,00	2,25				4,50	7,30
#	Janelas dos vestiários PCD	M	2,00	1,00				2,00	
#	Janela do depósito da quadra	M	1,00	0,80				0,80	
5,05	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
5,06	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
6,00	<b>COBERTURAS</b>								
6,01	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área de cobertura da quadra	M²	1,00	38,02	22,75		864,96	864,96	864,96
6,02	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.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	TAXA (KG/M2)		SUBTOTAL	TOTAL
#	Treliças da cobertura	KG	1,00	38,02	22,75	13,50		11.676,89	11.676,89
#	** Taxa de aço contempla treliças e terças metálicas. Incluso no item pintura anticorrosiva							-	
6,03	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO (Ref. SINAPI 75220 06/2019)	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)				SUBTOTAL	TOTAL
#	Cumeeira da cobertura	M	1,00	38,02				38,02	38,02
7,00	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
7,01	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA < 5 M². (Ref. 93389/87249)	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	
7,02	REVESTIMENTO CERÂMICO P/ PISO COM PLACAS TIPO GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA > 10 M². (Ref. 93389/87251)	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

MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

ANEXO 1-B: MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA

7,03	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	
7,04	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
#	Limites do caixão da quadra	M²	1,00	33,37	20,55		685,75	685,75	651,85
#	* Desconto das arquibancadas	M²	(1,00)	28,25	1,20		33,90	(33,90)	
7,05	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
#	Bancos dos vestiários da quadra	M³	2,00	1,70	0,40	0,05	0,03	0,06	1,61
#	Arquibancada	M³	1,00	28,25	1,10	0,05	1,55	1,55	
7,06	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	TAXA	ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Bancos dos vestiários da quadra	KG	2,00	1,70	0,40	1,48		2,01	1.012,74
#	Arquibancada	KG	1,00	28,25	1,10	1,48		45,99	
#	Piso industrial - quadra e circulações (item 7,04)	KG	1,00			1,48	651,85	964,74	
7,07	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários PCD da quadra	M³	2,00	2,55	1,90	0,05	0,24	0,48	48,26
#	Depósito da quadra	M³	1,00	2,55	1,50	0,05	0,19	0,19	
#	Vestiários coletivos da quadra	M³	2,00	7,70	2,55	0,05	0,98	1,96	
#	Piso industrial - quadra e circulações (item 8,04)	M³	1,00			0,07	651,85	45,63	
8,00	<b>REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								
8,01	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 coletivos da quadra	M²	2,00	20,50	2,85		58,43	116,86	352,24
#	-	M²	2,00	3,50	1,80		6,30	12,60	
#	Vestiários PCD da quadra	M²	2,00	9,20	2,85		26,22	52,44	
#	Depósito da quadra	M²	1,00	8,40	2,85		23,94	23,94	
#	Paredes externas dos vestiários da quadra	M²	1,00	48,80	3,00		146,40	146,40	
8,02	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários PCD da quadra	M²	2,00	9,20	2,85		26,22	52,44	352,24
#	Depósito da quadra	M²	1,00	8,40	2,85		23,94	23,94	
#	Vestiários coletivos da quadra	M²	2,00	20,50	2,85		58,43	116,86	
#	-	M²	2,00	3,50	1,80		6,30	12,60	
#	Paredes externas dos vestiários da quadra	M²	1,00	48,80	3,00		146,40	146,40	
8,03	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
#	Vestiários coletivos da quadra	M²	2,00	20,50	2,85		58,43	116,86	565,82
#	-	M²	2,00	3,50	1,80		6,30	12,60	
#	Vestiários PCD da quadra	M²	2,00	9,20	2,85		26,22	52,44	
#	Depósito da quadra	M²	1,00	8,40	2,85		23,94	23,94	
#	Paredes externas dos vestiários da quadra	M²	1,00	48,80	3,00		146,40	146,40	
#	Mureta do alamedado	M²	4,00	21,00	1,00		21,00	84,00	
#	Arquibancada	M²	2,00	29,45	2,20		64,79	129,58	



MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

ANEXO 1-B: MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA

8,04	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	
8,05	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
#	Mureta do alambrado	M²	4,00	21,00	1,00		21,00	84,00	213,58
#	Arquibancada	M²	2,00	29,45	2,20		64,79	129,58	
8,06	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	
9,00	<b>ESQUADRIAS</b>								
9,01	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	9,45
#	Porta do depósito da quadra	M²	1,00	0,90	2,10		1,89	1,89	
9,02	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	ALTURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Portas divisórias dos vasos dos vestiários	M²	9,00	0,80	1,65		1,32	11,88	11,88
9,03	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO 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	4,75
#	Janelas dos vestiários PCD	M²	2,00	1,00	0,50		0,50	1,00	
#	Janela do depósito da quadra	M²	1,00	1,50	0,50		0,75	0,75	
9,04	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Portas dos vestiários PCD - duas faces	UN	4,00					4,00	4,00
10,00	<b>PINTURAS</b>								
10,01	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Arquibancada da quadra	M²	2,00	29,45	2,20		64,79	129,58	266,23
#	Muretas da quadra	M²	4,00	21,00	1,00		21,00	84,00	
#	Lajes vestiários coletivos	M²	2,00	7,67	2,55		19,56	39,12	
#	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	
10,02	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Arquibancada da quadra	M²	2,00	29,45	2,20		64,79	129,58	261,58
#	Muretas da quadra	M²	4,00	21,00	1,00		21,00	84,00	
#	Pilares da cobertura	M²	16,00	1,50	2,00		3,00	48,00	
10,03	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	

MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

ANEXO 1-B: MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA

10,04	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (REF. SINAPI 03/21: 88486)	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	
10,05	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
#	Arquibancada da quadra	M²	2,00	29,45	2,20		64,79	129,58	261,58
#	Muretas da quadra	M²	4,00	21,00	1,00		21,00	84,00	
#	Pilares da cobertura	M²	16,00	1,50	2,00		3,00	48,00	
10,06	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
#	Portas dos banheiros da quadra- duas faces	M²	8,00	0,90	2,10		1,89	15,12	203,48
#	Porta do depósito da quadra - duas faces	M²	2,00	0,80	2,10		1,68	3,36	
#	Alambrado da quadra	M²	2,00	21,00	2,50		52,50	105,00	
#	Pilares da cobertura	M²	16,00	1,00	5,00		5,00	80,00	
10,07	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
11,00	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
12,00	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
	CONFORME DISPOSIÇÕES NOS DESENHOS ARQUITETÔNICOS, PROJETOS COMPLEMENTARES E DEMAIS PEÇAS CONSTANTES NO PROCESSO (MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ETC)								TOTAL
#									
13,00	<b>BANCADAS E PEITORIS</b>								
13,01	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
13,02	SUPORTE MÃO 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	8,00					8,00	8,00
14,00	<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>								
14,01	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (Ref. Seinfra 24.1 C1997)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalado ao lado dos vasos sanitários nos vestiários	UN	5,00					5,00	5,00
14,02	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalados nos lavatórios dos vestiários	UN	8,00					8,00	8,00
14,03	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (Ref. C1996)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalados próximos a cada lavatório nos vestiários	UN	6,00					6,00	6,00

MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

ANEXO 1-B: MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA

14,04	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalados nas bancadas dos vestiários	UN	6,00					6,00	6,00
14,05	LAVATÓRIO LOUÇA DE CANTO SEM COLUNA, COM SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA E ENGATE CROMADO (Ref. ORSE 07350)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalados nos vestiários PCD	UN	2,00					2,00	2,00
14,06	CHUVEIRO PLÁSTICO INSTALADO (Ref. Seinfra 24.1 C0797)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalados nos vestiários	UN	8,00					8,00	8,00
14,07	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestiários da quadra	UN	2,00					2,00	2,00
14,08	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
#	Vestiários da quadra	UN	3,00					3,00	3,00
14,09	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Vestário masculino	UN	1,00					1,00	1,00
14,10	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalados próximos a cada lavatório	UN	6,00					6,00	6,00
14,11	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Instalados nos lavatórios das bancadas	UN	6,00					6,00	6,00
14,12	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Boxes dos chuveiros	UN	8,00					8,00	8,00
14,13	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Vasos dos vestiários da quadra	UN	5,00					5,00	5,00
15,00	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
15,01	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
15,02	CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS OFICIAIS PARA VÔLEI COM POSTES PINTADOS, REDE DE NYLON E ANTENAS. (Ref. SEINFRA C1351)	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Um conjunto	CJ	1,00					1,00	1,00
15,03	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
#	Alambrado da quadra	M²	2,00	21,00	2,50		52,50	105,00	105,00

MUNICÍPIO: FARTURA DO PIAUÍ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

ANEXO 1-B: MEMÓRIA DE CÁLCULO SEM DESONERAÇÃO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA

15,04	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE (Ref. Seinfra 24.1 C1347 )	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Um conjunto	CJ	1,00					1,00	1,00
15,05	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Conforme projeto arquitetônico - vestiários	UN	4,00					4,00	4,00
15,06	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Conforme projeto arquitetônico - vestiários	UN	4,00					4,00	4,00
15,07	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Conforme projeto arquitetônico - vestiários	UN	2,00					2,00	2,00
15,08	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Conforme projeto arquitetônico - vestiários	UN	4,00					4,00	4,00
15,09	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Bancos dos vestiários da quadra	M²	2,00	1,70	0,40		0,68	1,36	1,36
15,10	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Conforme projeto arquitetônico - vestiários PCD	UN	2,00					2,00	2,00
15,11	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.				VOLUME (m³)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Remoção de restos de materiais da obra	M³	1,00				15,00	15,00	15,00
15,12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	UNID.	QUANT.					SUBTOTAL	TOTAL
#	Igual item anterior	M³XKM	10,00				15,00	150,00	150,00
15,13	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA (m)		ÁREA (m²)	SUBTOTAL	TOTAL
#	Área total da quadra	M²	1,00	36,02	21,55		776,23	776,23	776,23

