




	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ													
DATA:	JANEIRO DE 2022													
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO		489,68 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPRI/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL		
1.0	REFORMA													
1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO	m²												
			Quantidade de meses de duração da obra	Quant. de meses	-	-	-	-	-	-	6,00	6,00		
					TOTAL								6,00	
1.2.0	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS													
1.2.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO ESTRUTURAL	unid.												
			Elaboração de projeto complementar executivo	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00		
					TOTAL								1,00	
1.2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	unid.												
			Elaboração de projeto complementar executivo	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00		
					TOTAL								1,00	
1.3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS													
1.3.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²												
			Bloco com Cantina e Refeitório											
			Porta P1	Larg. x Alt.	-	0,90	2,10	1,89	-	-	1,00	1,89		
			Porta P3	Larg. x Alt.	-	0,70	2,10	1,47	-	-	4,00	5,88		
			Porta P4	Larg. x Alt.	-	0,60	1,60	0,96	-	-	2,00	1,92		
			Porta P5	Larg. x Alt.	-	1,40	2,10	2,94	-	-	1,00	2,94		
			Bloco de Laboratórios											
			Porta P1 - banheiros	Larg. x Alt.	-	0,90	2,10	1,89	-	-	3,00	5,67		
			Porta P4 - banheiros	Larg. x Alt.	-	0,60	1,60	0,96	-	-	6,00	5,76		
			Porta P1 - laboratórios	Larg. x Alt.	-	0,90	2,10	1,89	-	-	4,00	7,56		
			Bloco de Salas de Aula											
			Porta P1 - banheiros	Larg. x Alt.	-	0,90	2,10	1,89	-	-	4,00	7,56		
			Bloco com Alojamento de Professores											
			Porta P1 - secretaria	Larg. x Alt.	-	0,90	2,10	1,89	-	-	4,00	7,56		

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
			Porta P3 - arquivo e depósito	Larg. x Alt.	-	0,70	2,10	1,47	-	-	2,00	2,94
			Porta P3 - banheiros	Larg. x Alt.	-	0,70	2,10	1,47	-	-	3,00	4,41
			Porta P4 - banheiros	Larg. x Alt.	-	0,60	1,60	0,96	-	-	4,00	3,84
			Porta P1 - diretoria, biblioteca, alojamento professores I, alojamento professores II,	Larg. x Alt.	-	0,90	2,10	1,89	-	-	4,00	7,56
			Porta P3 - banheiros alojamento professores	Larg. x Alt.	-	0,70	2,10	1,47	-	-	2,00	2,94
			<b>Bloco com Alojamentos Alunos</b>									
			Porta P2 - banheiros	Larg. x Alt.	-	0,80	2,10	1,68	-	-	2,00	3,36
			Porta P4 - banheiros	Larg. x Alt.	-	0,60	1,60	0,96	-	-	3,00	2,88
			Porta P2 - alojamentos feminino	Larg. x Alt.	-	0,80	2,10	1,68	-	-	2,00	3,36
			Porta P2 - salas de leitura	Larg. x Alt.	-	0,80	2,10	1,68	-	-	4,00	6,72
			Porta P2 - alojamentos masculino	Larg. x Alt.	-	0,80	2,10	1,68	-	-	2,00	3,36
			Porta P2 - banheiros	Larg. x Alt.	-	0,80	2,10	1,68	-	-	2,00	3,36
			Porta P4 - banheiros	Larg. x Alt.	-	0,60	1,60	0,96	-	-	2,00	1,92
			<b>Bloco - Aviários</b>									
			Porta P12	Larg. x Alt.	-	0,70	2,10	1,47	-	-	4,00	5,88
			<b>Bloco - Poclga</b>									
			Porta P2 - depósitos	Larg. x Alt.	-	0,80	2,10	1,68	-	-	2,00	3,36
			Porta P6 - baias	Larg. x Alt.	-	0,80	1,10	0,88	-	-	3,00	2,64
			Porta P8 - entrada e saída	Larg. x Alt.	-	1,50	2,10	3,15	-	-	2,00	6,30
			<b>Banheiro próx.a Quadra</b>									
			Porta P9 - banheiro	Larg. x Alt.	-	0,60	2,10	1,26	-	-	1,00	1,26
			<b>TOTAL</b>									<b>112,83</b>
1.3.2	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓ, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	<b>Bloco de Laboratórios</b>									
			Cobogó C1 - Lab. de Agropecuária	Comp. x Alt.	4,50	-	0,50	2,25	-	-	1,00	2,25
			Cobogó C3 - Lab. de Agropecuária	Comp. x Alt.	3,00	-	0,50	1,50	-	-	1,00	1,50
			Cobogó C1 - Lab. de Agroindústria	Comp. x Alt.	4,50	-	0,50	2,25	-	-	1,00	2,25
			Cobogó C3 - Lab. de Agroindústria	Comp. x Alt.	3,00	-	0,50	1,50	-	-	1,00	1,50
			Cobogó C3 - Lab. de Física/Matemática	Comp. x Alt.	3,00	-	0,50	1,50	-	-	1,00	1,50











 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ												
DATA:	JANEIRO DE 2022												
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPRI/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL	
1.0	REFORMA												
1.3.6	RETIRADA DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	unid.											
			Bloco com Cozinha e Refeitório										
			WC	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	
			Bloco com Laboratórios										
			BWC Feminino	Quant.	-	-	-	-	-	-	4,00	4,00	
			BWC Masculino	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	
			PCD	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			Bloco com Aloj. Professores										
			WC Masculino	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	
			WC Feminino	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	
			BWC - sala professores	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			BWC - diretoria	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			WC - Aloj. Prof. 1	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			WC - Aloj. Prof. 2	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			Bloco com Aloj. Alunos										
			BWC feminino	Quant.	-	-	-	-	-	-	4,00	4,00	
			BWC masculino	Quant.	-	-	-	-	-	-	4,00	4,00	
												TOTAL 25,00	
1.4.0	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.4.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (PADRÃO SEDUC - 3,00M X 1,50M)	m²											
			Entrada da escola										
			Base = 3,00 m ; Altura = 1,50 m	Larg. x Alt.	3,00	-	1,50	4,50	-	-	1,00	4,50	
												TOTAL 4,50	
1.4.2	RETELHAMENTO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM OU SIMILAR COM REPOSIÇÃO DE 30% DE TELHA NOVA E SUBSTITUIÇÃO DE 10% DO MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS) COMPROMETIDO	m²											
			Bloco com cozinha e refeitório										
			Cobertura bloco	Área retirada do CAD	-	-	-	212,52	-	-	1,00	212,52	
			Bloco com laboratórios										
			Cobertura bloco	Área retirada do CAD	-	-	-	432,65	-	-	1,00	432,65	
			Cobertura circulação frente	Área retirada do CAD	-	-	-	41,25	-	-	1,00	41,25	







 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
			Bloco com laboratórios									
			Cobertura do lab. de informática para execução de laje	Área do lab.de informática e parte do lab. de física - retirada do CAD	-	-	-	140,70	-	-	1,00	140,70





 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ													
DATA:	JANEIRO DE 2022													
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO			489,68 m²
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPRI/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL		
1.0	REFORMA													
1.6.0	INFRAESTRUTURA													
1.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²												
			Laje Lab. de Informática											
			Lastro p o fundo das sapatas	Comp. x Larg. x Quant.	0,60	0,60	-	0,36	-	-	10,00	3,60		
			Pilares rampa de acesso entrada											
			Lastro p o fundo das sapatas	Comp. x Larg. x Quant.	0,60	0,60	-	0,36	-	-	8,00	2,88		
TOTAL											6,48			
1.6.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	m³												
			Laje Lab. de Informática											
			Sapatas lab. de informática	Comp. x Larg. x Alt. x Quant.	0,60	0,60	0,40	-	0,14	-	10,00	1,40		
			Pilares rampa de acesso entrada											
			Lastro p o fundo das sapatas	Comp. x Larg. x Quant.	0,60	0,60	0,40	-	0,14	-	8,00	1,12		
TOTAL											2,52			
1.6.3	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	m³												
			Laje Lab. de Informática											
			Pescoço pilares lab. de informática	Comp. x Larg. x Alt. x Quant.	0,30	0,14	1,20	-	0,05	-	10,00	0,50		
			Pilares rampa de acesso entrada											
			pescoço pilares rampa	Comp. x Larg. x Quant.	0,20	0,20	1,20	-	0,05	-	8,00	0,40		
TOTAL											0,90			
1.7.0	SUPERESTRUTURA													
1.7.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	m³												
			Laje Lab. de Informática											
			Pilares lab. de informática	Comp. x Larg. x Alt.Média. x Quant.	0,30	0,14	3,00	-	0,13	-	10,00	1,30		



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO															
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ															
DATA:	JANEIRO DE 2022															
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ															
													ÁREA DE INTERVENÇÃO		489,68 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPRI/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL				
1.0	REFORMA															
TOTAL												1,30				
1.7.2	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	m³	Laje Lab. de Informática Vigas lab. de informática	Comp. x Larg. x Alt.Média. x Quant.	48,76	0,14	0,30	-	2,05	-	1,00	2,05				
TOTAL												2,05				
1.7.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	m	Laje Lab. de Informática Cinta de travamento topo	Comprimento	34,06	-	-	-	-	-	1,00	34,06				
TOTAL												34,06				
1.7.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	Laje Lab. de Informática Laje lab. de informática	Comp. x Larg.	9,37	7,35	-	68,87	-	-	1,00	68,87				
TOTAL												68,87				

 <div>GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br</div>	MEMÓRIA DE CÁLCULO														
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ														
DATA:	JANEIRO DE 2022														
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ														
ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPRI/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL			
1.0	REFORMA														
1.8.0	PAREDES E DIVISÓRIAS														
1.8.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²													
			Bloco com laboratórios												
			Bancada laboratório de informática	Comp. x Alt.	4,04	-	0,73	2,95	-	-	8,00	23,60			
			Bloco com biblioteca												
			Balcada biblioteca	Comp. x Alt.	4,50	-	1,10	4,95	-	-	1,00	4,95			
			Preenchimento Janelas												
			Bloco com Laboratórios												
			Laboratório de Agropecuária	Área	-	-	-	0,45	-	-	1,00	0,45			
			Laboratório de Agroindústria	Área	-	-	-	1,35	-	-	1,00	1,35			
			Lab. de Física/Matemática	Área	-	-	-	0,45	-	-	1,00	0,45			
			Lab. de Informática	Área	-	-	-	0,45	-	-	1,00	0,45			
			Bloco com Salas de Aula												
			Sala de Aula 01	Área	-	-	-	1,45	-	-	1,00	1,45			
			Sala de Aula 02	Área	-	-	-	0,35	-	-	1,00	0,35			
			Sala de Aula 03	Área	-	-	-	0,35	-	-	1,00	0,35			
			Sala de Aula 04	Área	-	-	-	0,35	-	-	1,00	0,35			
			Sala de Aula 05	Área	-	-	-	0,35	-	-	1,00	0,35			
			Bloco com Aloj. Professores												
			Secretaria	Área	-	-	-	0,20	-	-	1,00	0,20			
			Depósito	Área	-	-	-	0,55	-	-	1,00	0,55			
			Sala de Professores	Área	-	-	-	0,10	-	-	1,00	0,10			
			Diretoria	Área	-	-	-	0,45	-	-	1,00	0,45			
			Biblioteca	Área	-	-	-	0,10	-	-	1,00	0,10			
			Aloj. Prof. 2	Área	-	-	-	0,10	-	-	1,00	0,10			
			Aloj. Prof. 1	Área	-	-	-	0,10	-	-	1,00	0,10			
Passarelas															
Passarela 2	Perím. x Larg.	70,89	0,14	-	9,92	-	-	1,00	9,92						
Passarela 1	Perím. x Larg.	78,79	0,14	-	11,03	-	-	1,00	11,03						
Rampa entrada															
		Área	-	-	-	5,63	-	-	2,00	11,26					
TOTAL												67,92			













 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ													
DATA:	JANEIRO DE 2022													
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO		489,68 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPRI/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL		
1.0	REFORMA													
1.10.5	PORTA (P5) COM ESTRUTURA DE METALON, 2 FOLHAS, PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 140X210CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.												
			Bloco com Cantina e Refeitório											
			Refeitório	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00		
												TOTAL	1,00	
1.10.6	GRADIL DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 10CM E MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 40x40 E=3,00MM COM ESPAÇAMENTO DE 3M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO	m²												
			Bloco com refeitório e cozinha											
			Gradil área de serviço	Comp. x Alt.	3,65	-	3,16	-	-	-	1,00	11,53		
			Desconto porta	Comp. x Alt.	0,80	-	2,10	-	-	-1,00	1,00	-1,68		
													TOTAL	9,85
1.10.7	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=1" E=2,65MM (P12) A CADA 10CM, INCLUSIVE REQUADRO	m²												
			Bloco com refeitório e cozinha											
			Portão área de serviço	Comp. x Alt.	0,80	-	2,10	-	-	-	1,00	1,68		
												TOTAL	1,68	
1.10.8	JANELA BASCULANTE DE FERRO PIVOTANTE, VERTICAL, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE VIDRO	m²												
			Bloco com Cozinha e Refeitório											
			J2 - a substituir (retirar existente) - OK	Refeitório - J2	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-	1,00	1,80	
			J3 - a instalar (substituir cobogó existente) - OK	Despensa - J4	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-	2,00	1,08	
			J4 - a substituir (retirar existente) -OK	WC - J7	Comp. x Alt.	1,30	-	0,60	-	-	-	1,00	0,78	
			J5 - a instalar (substituir cobogó existente) - OK											
			J6 - a substituir (retirar existente) - OK	Bloco com Laboratórios										
			J7 - a substituir (retirar existente) - OK	Lab. de Agropecuária - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40	
	Lab. de Agroindústria - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40				
	Lab. de Física/Matemática - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40				







 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ											ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPRI/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
			Lab. de Informática - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40
			Lab. de Agropecuária - J2	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-	1,00	1,80
			Lab. de Fisca/Matemática - J2	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-	1,00	1,80
			Lab. de Informática - J2	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-	1,00	1,80
			BWC Fem. - J4	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-	1,00	0,54
			BWC Masc. - J4	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-	1,00	0,54
			BWC Masc. - J4	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-	1,00	0,54
			<b>Bloco com Salas de Aula</b>									
			Sala de aula 01 - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40
			Sala de aula 01 - J2	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-	1,00	1,80
			Sala de aula 02 - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40
			Sala de aula 03 - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40
			Sala de aula 04 - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40
			Sala de aula 05 - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40
			<b>Bloco com Aloj. Professores</b>									
			Secretaria - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	1,00	1,20
			Depósito - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	1,00	1,20
			Sala de professores - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40
			Diretoria - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	1,00	1,20
			Biblioteca - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40
			Aloj. Professores 2 - J3	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-	1,00	0,54
			Aloj. Professores 1 - J3	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-	1,00	0,54
			WC Masc. - J6	Comp. x Alt.	0,60	-	0,60	-	-	-	1,00	0,36
			WC Fem. - J6	Comp. x Alt.	0,60	-	0,60	-	-	-	1,00	0,36
			Diretoria - J2	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-	1,00	1,80
			BWC - J4	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-	2,00	1,08
			Aloj. Prof.2 - J4	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-	1,00	0,54
			Aloj. Prof.2 - J4	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-	1,00	0,54
			<b>Bloco com Aloj. de Alunos</b>									
			Sala de leitura - J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-	2,00	2,40
			BWC Fem. - J6	Comp. x Alt.	0,60	-	0,60	-	-	-	2,00	0,72
			BWC Masc.- J4	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-	2,00	1,08
TOTAL											51,00	52,44
1.10.9	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	m²	<b>Bloco com Cozinha e Refeitório</b>									
			Refeitório - J2	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	11,00	1,35

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ												
DATA:	JANEIRO DE 2022												
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ											ÁREA DE INTERVENÇÃO	489,68 m²
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL	
1.0	REFORMA												
			Despensa - J4	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	10,00	0,78	
			WC - J7	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	7,00	0,55	
			<b>Bloco com Laboratórios</b>										
			Lab. de Agropecuária - J5	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	22,00	1,72	
			Lab. de Agroindústria - J5	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	22,00	1,72	
			Lab. de Física/Matemática - J5	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	22,00	1,72	
			Lab. de Informática - J5	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	22,00	1,72	
			Lab. de Agropecuária - J2	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	11,00	1,35	
			Lab. de Física/Matemática - J2	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	11,00	1,35	
			Lab. de Informática - J2	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	11,00	1,35	
			BWC Fem. - J4	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	5,00	0,39	
			BWC Masc. - J4	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	5,00	0,39	
			BWC Masc. - J4	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	5,00	0,39	
			<b>Bloco com Salas de Aula</b>										
			Sala de aula 01 - J5	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	22,00	1,72	
			Sala de aula 01 - J2	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	11,00	1,35	
			Sala de aula 02 - J5	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	22,00	1,72	
			Sala de aula 03 - J5	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	22,00	1,72	
			Sala de aula 04 - J5	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	22,00	1,72	
			Sala de aula 05 - J5	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	22,00	1,72	
			<b>Bloco com Aloj. Professores</b>										
			Secretaria - J5	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,52	-	-	-	11,00	0,86	





 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO	489,68 m²
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPRI/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
			Lab. de Agropecuária	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	11,00	1,35
			Lab. de Agroindústria	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	22,00	2,71
			Lab. de Física/Matemática	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	11,00	1,35
			Lab. de Informática	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	11,00	1,35
			<b>Bloco com Salas de Aula</b>									
			Sala de aula 01	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	11,00	1,35
			Sala de aula 02	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	22,00	2,71
			Sala de aula 03	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	22,00	2,71
			Sala de aula 04	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	22,00	2,71
			Sala de aula 05	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	22,00	2,71
			<b>Bloco com Aloj. Professores</b>									
			Secretaria	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	11,00	1,35
			Arquivo	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	11,00	1,35
			Sala de professores	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	22,00	2,71
			Biblioteca	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	22,00	2,71
			Aloj. Prof. 2	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	22,00	2,71
			Aloj. Prof. 1	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	22,00	2,71
			<b>Bloco com Aloj. Alunos</b>									
			Aloj. Feminino	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	44,00	5,41
			Aloj. Masculino	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	44,00	5,41
			Sala de leitura	Comp. x Alt.x Quant. Módulos x Quant. Janelas	0,15	-	0,82	-	-	-	22,00	2,71
TOTAL 02												58,2



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
TOTAL GERAL (01+02)												100,09
1.11.0	REVESTIMENTO VERTICAL INTERNO											
1.11.1	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										
			Bloco com laboratórios									
			Bancada laboratório de informática	Comp. x Alt.x Quant	4,04	-	0,73	2,95	-	-	16,00	47,20
			Laje lab. De informática	Comp. x Larg.								
				TOTAL								47,20
1.11.2	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²										
			Bloco com laboratórios									
			Bancada laboratório de informática	Comp. x Alt.x Quant	4,04	-	0,73	2,95	-	-	16,00	47,20
				TOTAL								47,20
1.11.3	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, PEI-4, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	m²										
			Bloco com Laboratórios									
			Bancada laboratório de informática	Comp. x Alt.x Quant	4,04	-	0,73	2,95	-	-	16,00	47,20
			Bloco de Salas de Aula									
			Sala de aula 01	Perím. x Alt.	30,50	-	1,60	-	-	-	1,00	48,80
			Sala de aula 02	Perím. x Alt.	30,50	-	1,60	-	-	-	1,00	48,80
			Sala de aula 03	Perím. x Alt.	30,50	-	1,60	-	-	-	1,00	48,80
			Sala de aula 04	Perím. x Alt.	30,50	-	1,60	-	-	-	1,00	48,80
			Sala de aula 05	Perím. x Alt.	30,50	-	1,60	-	-	-	1,00	48,80
			Desconto P1	Comp. x Alt.	0,90	-	1,60	-	-	-1,00	5,00	-7,20
			Bloco c/ Alojamento de Professores									
			Secretaria	Perím. x Alt.	19,50	-	1,60	-	-	-	1,00	31,20



	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ											
ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²												
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
			Desconto P1	Comp. x Alt.	0,90	-	1,60	-	-	-1,00	1,00	-1,44
			Sala de professores	Perím. x Alt.	27,30	-	1,60	-	-	-	1,00	43,68
			Desconto P1	Comp. x Alt.	0,90	-	1,60	-	-	-1,00	1,00	-1,44
			Diretoria	Perím. x Alt.	19,50	-	1,60	-	-	1,00	1,00	31,20
			Desconto P1	Comp. x Alt.	0,90	-	1,60	-	-	-1,00	1,00	-1,44
			Biblioteca	Perím. x Alt.	27,30	-	1,60	-	-	1,00	1,00	43,68
			Desconto P1	Comp. x Alt.	0,90	-	1,60	-	-	-1,00	1,00	-1,44
			Aloj. Prof. 2	Perím. x Alt.	23,40	-	1,60	-	-	1,00	1,00	37,44
			Desconto P1	Comp. x Alt.	0,90	-	1,60	-	-	-1,00	1,00	-1,44
			Aloj. Prof. 1	Perím. x Alt.	23,40	-	1,20	-	-	1,00	1,00	28,08
			Desconto P1	Comp. x Alt.	0,90	-	1,60	-	-	-1,00	1,00	-1,44
			Bloco c/ Alojamento de Alunos									
			Aloj. Feminino	Perím. x Alt.	24,50	-	1,60	-	-	1,00	2,00	78,40
			Desconto P2	Comp. x Alt.	0,80	-	1,60	-	-	-1,00	2,00	-2,56
			Sala de leitura 1	Perím. x Alt.	13,40	-	1,60	-	-	1,00	2,00	42,88
			Sala de leitura 2	Perím. x Alt.	15,60	-	1,60	-	-	1,00	2,00	49,92
			Desconto P2	Comp. x Alt.	0,80	-	1,60	-	-	-1,00	4,00	-5,12
			Aloj. Masc.	Perím. x Alt.	24,50	-	1,60	-	-	1,00	2,00	78,40
			Desconto P2	Comp. x Alt.	0,80	-	1,60	-	-	-1,00	2,00	-2,56
			TOTAL									730,00
1.11.4	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO ACIMA DE 30X30CM PARA PAREDE, PEI-5/PEI-4, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	m²										
			Paredes Internas									
			Bloco com Cozinha e Refeitório									
			Cozinha	Perím. x Alt.	30,40	-	1,80	-	-	-	1,00	54,72
			Refeitório	Perím. x Alt.	43,11	-	1,80	-	-	-	1,00	77,60
			Despensa 1	Perím. x Alt.	10,55	-	1,80	-	-	-	1,00	18,99
			Despensa 2	Perím. x Alt.	9,55	-	1,80	-	-	-	1,00	17,19
			Depósito	Perím. x Alt.	8,50	-	1,80	-	-	-	1,00	15,30
			WC	Perím. x Alt.	9,50	-	1,80	-	-	-	1,00	17,10
			Serviço	Perím. x Alt.	6,06	-	1,80	-	-	-	1,00	10,91
			Bloco com Laboratórios									
			BWC Masc.	Perím. x Alt.	14,10	-	1,50	-	-	-	1,00	21,15
			BWC Fem.	Perím. x Alt.	14,10	-	1,50	-	-	-	1,00	21,15
			PCD	Perím. x Alt.	9,60	-	1,50	-	-	-	1,00	14,40
			Lab. de Agropecuária	Perím. x Alt.	33,45	-	1,50	-	-	-	1,00	50,18
			Lab. de Agroindústria	Perím. x Alt.	33,45	-	1,50	-	-	-	1,00	50,18
			Lab. de Fis./Matemática	Perím. x Alt.	33,45	-	1,50	-	-	-	1,00	50,18





 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ											ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
			Bloco com Salas de Aula									
			Fachada 2	Comp. x Alt.	7,65	-	0,60	4,59	-	-	1,00	4,59
			Fachada lateral direita e esquerda	Comp. x Alt.	7,75	-	0,60	4,65	-	-	2,00	9,30
			Bloco com Biblioteca									
			Fachada 3	Comp. x Alt.	43,05	-	0,60	25,83	-	-	1,00	25,83
			Fachada lateral direita e esquerda	Comp. x Alt.	6,30	-	0,60	3,78	-	-	2,00	7,56
			Bloco com Aloj. Alunos									
			Fachada 5	Perím. x Alt.	39,75	-	0,60	23,85	-	-	1,00	23,85
			Desconto P2	Comp. x Alt.	0,80	-	0,60	0,48	-	-1,00	4,00	-1,92
			Fachada 7	Comp. x Alt.	31,45	-	0,60	18,87	-	-	1,00	18,87
			Fachada 6	Comp. x Alt.	8,45	-	0,60	5,07	-	-	1,00	5,07
			Fachada posterior a fachada 6	Comp. x Alt.	8,45	-	0,60	5,07	-	-	1,00	5,07
			TOTAL DE CERÂMICA									168,38
1.13.0	REVESTIMENTO HORIZONTAL											
1.13.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²										
	REPOSIÇÃO DE FORRO NOS LOCAIS QUE NÃO TEM		Bloco com cozinha e refeitório									
			Cozinha	Área retirada do CAD	-	-	-	47,40	-	-	1,00	47,40
			Refeitório	Área retirada do CAD	-	-	-	129,21	-	-	1,00	129,21
			Despensa	Área retirada do CAD	-	-	-	3,95	-	-	1,00	3,95
			Despensa	Área retirada do CAD	-	-	-	2,97	-	-	1,00	2,97
			Depósito	Área retirada do CAD	-	-	-	4,12	-	-	1,00	4,12
			WC	Área retirada do CAD	-	-	-	5,50	-	-	1,00	5,50
			Serviço	Área retirada do CAD	-	-	-	4,11	-	-	1,00	4,11
			Bloco com laboratórios									
			BWC Feminino	Área retirada do CAD	-	-	-	11,15	-	-	1,00	11,15
			PCD	Área retirada do CAD	-	-	-	5,73	-	-	1,00	5,73
			BWC Maculino	Área retirada do CAD	-	-	-	11,15	-	-	1,00	11,15
			Lab. de Agropcuária	Área retirada do CAD	-	-	-	68,90	-	-	1,00	68,90
			Lab. de Agroindústria	Área retirada do CAD	-	-	-	68,90	-	-	1,00	68,90
			Lab. de Fis/Matemática	Área retirada do CAD	-	-	-	68,90	-	-	1,00	68,90
			Lab. de Informática	Área retirada do CAD	-	-	-	68,90	-	-	1,00	68,90
			Bloco com salas de aula									
			Sala de aula 01	Área retirada do CAD	-	-	-	58,11	-	-	1,00	58,11
			Sala de aula 02	Área retirada do CAD	-	-	-	58,11	-	-	1,00	58,11





 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ												
DATA:	JANEIRO DE 2022												
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL	
1.0	REFORMA												
			Sala de aula 03	Área retirada do CAD	-	-	-	58,11	-	-	1,00	58,11	
			Sala de aula 04	Área retirada do CAD	-	-	-	58,11	-	-	1,00	58,11	
			Sala de aula 05	Área retirada do CAD	-	-	-	58,11	-	-	1,00	58,11	
			Bloco com alojamento para professores										
			Secretaria	Área retirada do CAD	-	-	-	22,50	-	-	1,00	22,50	
			Depósito	Área retirada do CAD	-	-	-	10,95	-	-	1,00	10,95	
			Arquivo	Área retirada do CAD	-	-	-	10,99	-	-	1,00	10,99	
			Sala de professores	Área retirada do CAD	-	-	-	45,90	-	-	1,00	45,90	
			WC Feminino	Área retirada do CAD	-	-	-	6,39	-	-	1,00	6,39	
			BWC	Área retirada do CAD	-	-	-	3,96	-	-	1,00	3,96	
			WC Masculino	Área retirada do CAD	-	-	-	6,39	-	-	1,00	6,39	
			BWC	Área retirada do CAD	-	-	-	3,96	-	-	1,00	3,96	
			Diretoria	Área retirada do CAD	-	-	-	22,50	-	-	1,00	22,50	
			Biblioteca	Área retirada do CAD	-	-	-	45,90	-	-	1,00	45,90	
			Aloj. Prof.2	Área retirada do CAD	-	-	-	29,81	-	-	1,00	29,81	
			WC	Área retirada do CAD	-	-	-	3,82	-	-	1,00	3,82	
			Aloj. Prof.1	Área retirada do CAD	-	-	-	29,81	-	-	1,00	29,81	
			WC	Área retirada do CAD	-	-	-	3,82	-	-	1,00	3,82	
			Bloco com alojamento para alunos										
			BWC Feminino	Área retirada do CAD	-	-	-	12,60	-	-	2,00	25,20	
			Alojamento fem.	Área retirada do CAD	-	-	-	33,00	-	-	2,00	66,00	
			Sala de leitura 1	Área retirada do CAD	-	-	-	10,80	-	-	2,00	21,60	
			Sala de leitura 2	Área retirada do CAD	-	-	-	15,20	-	-	2,00	30,40	
			Alojamento masc.	Área retirada do CAD	-	-	-	33,00	-	-	2,00	66,00	
			BWC Masculino	Área retirada do CAD	-	-	-	12,60	-	-	2,00	25,20	
			TOTAL										1.272,54
			TOTAL - 15% DA ÁREA										190,88
1.14.0	PINTURA INTERNA												
1.14.1	REPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	m²											
			Bloco com Cozinha e Refeitório										
			Cozinha	Perím. x Alt.	30,40	-	1,00	-	-	-	1,00	30,40	
			Refeitório	Perím. x Alt.	43,11	-	1,00	-	-	-	1,00	43,11	
			Despensa 1	Perím. x Alt.	10,55	-	1,00	-	-	-	1,00	10,55	
			Despensa 2	Perím. x Alt.	9,55	-	1,00	-	-	-	1,00	9,55	
			Depósito	Perím. x Alt.	8,50	-	1,00	-	-	-	1,00	8,50	
			WC	Perím. x Alt.	9,50	-	1,00	-	-	-	1,00	9,50	
			Serviço	Perím. x Alt.	6,06	-	1,00	-	-	-	1,00	6,06	



	MEMÓRIA DE CÁLCULO												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ												
DATA:	JANEIRO DE 2022												
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ											ÁREA DE INTERVENÇÃO	489,68 m²
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL	
1.0	REFORMA												
	Bloco com Laboratórios												
	BWC Masc.			Perím. x Alt.	14,10	-	1,00	-	-	-	1,00	14,10	
	BWC Fem.			Perím. x Alt.	14,10	-	1,00	-	-	-	1,00	14,10	
	PCD			Perím. x Alt.	9,60	-	1,00	-	-	-	1,00	9,60	
	Lab. de Agropecuária			Perím. x Alt.	33,45	-	1,30	-	-	-	1,00	43,49	
	Lab. de Agroindústria			Perím. x Alt.	33,45	-	1,30	-	-	-	1,00	43,49	
	Lab. de Fis./Matemática			Perím. x Alt.	33,45	-	1,30	-	-	-	1,00	43,49	
	Lab. de Informática			Perím. x Alt.	33,45	-	1,30	-	-	-	1,00	43,49	
	Desconto J1			Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	5,00	-9,00	
	Desconto J2			Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	3,00	-5,40	
	Desconto J5			Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-1,00	8,00	-9,60	
	Bloco de Salas de Aula												
	Sala de aula 01			Perím. x Alt.	30,50	-	1,20	-	-	-	1,00	36,60	
	Sala de aula 02			Perím. x Alt.	30,50	-	1,20	-	-	-	1,00	36,60	
	Sala de aula 03			Perím. x Alt.	30,50	-	1,20	-	-	-	1,00	36,60	
	Sala de aula 04			Perím. x Alt.	30,50	-	1,20	-	-	-	1,00	36,60	
	Sala de aula 05			Perím. x Alt.	30,50	-	1,20	-	-	-	1,00	36,60	
	Desconto J1			Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	9,00	-16,20	
	Desconto J2			Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	1,00	-1,80	
	Desconto J5			Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-1,00	10,00	-12,00	
	Bloco c/ Aloj. Professores												
	Secretaria			Perím. x Alt.	19,50	-	1,20	-	-	-	1,00	23,40	
	Desconto J1			Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	1,00	-1,80	
	Desconto J5			Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-1,20	
	Desconto P1			Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-0,54	
	Depósito			Perím. x Alt.	13,34	-	2,80	-	-	-	1,00	37,35	
	Arquivo			Perím. x Alt.	13,36	-	2,80	-	-	-	1,00	37,41	
	Desconto J1			Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	1,00	-1,80	
	Desconto J5			Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-1,20	
	Desconto Porta P3			Comp. x Alt.	0,70	-	0,60	-	-	-1,00	2,00	-0,84	
	Sala de professores			Perím. x Alt.	27,30	-	1,20	-	-	-	1,00	32,76	
	Desconto J1			Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	2,00	-3,60	
	Desconto J5			Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-1,00	2,00	-2,40	
	Desconto Porta P1			Comp. x Alt.	0,90	-	2,10	-	-	-1,00	1,00	-1,89	
	WC Feminino			Perím. x Alt.	20,20	-	1,30	-	-	1,00	1,00	26,26	
	Desconto P3			Comp. x Alt.	0,70	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-0,42	
	Desconto J6			Comp. x Alt.	0,60	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-0,36	
	BWC			Perím. x Alt.	8,00	-	1,30	-	-	1,00	1,00	10,40	
	Desconto P3			Comp. x Alt.	0,70	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-0,42	
	Desconto J4			Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-0,54	
	WC Masculino			Perím. x Alt.	20,20	-	1,30	-	-	1,00	1,00	26,26	
	Desconto P3			Comp. x Alt.	0,70	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-0,42	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO	489,68 m²
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
			Desconto J6	Comp. x Alt.	0,60	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-0,36
			Diretoria	Perím. x Alt.	19,50	-	1,20	-	-	1,00	1,00	23,40
			Desconto P1	Comp. x Alt.	0,90	-	0,54	-	-	-1,00	1,00	-0,49
			Desconto J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-1,20
			Desconto J2	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	1,00	-1,80
			Biblioteca	Perím. x Alt.	27,30	-	1,20	-	-	1,00	1,00	32,76
			Desconto J5	Comp. x Alt.	2,00	-	0,60	-	-	-1,00	2,00	-2,40
			Desconto J1	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	2,00	-3,60
			Aloj. Prof. 2	Perím. x Alt.	23,40	-	1,20	-	-	1,00	1,00	28,08
			Desconto P1	Comp. x Alt.	0,90	-	0,54	-	-	-1,00	1,00	-0,49
			Desconto J1	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	2,00	-3,60
			Desconto J3	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-0,54
			WC	Perím. x Alt.	8,10	-	1,20	-	-	1,00	1,00	9,72
			Desconto P3	Comp. x Alt.	0,70	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-0,42
			Aloj. Prof. 1	Perím. x Alt.	23,40	-	1,20	-	-	1,00	1,00	28,08
			Desconto P1	Comp. x Alt.	0,90	-	0,54	-	-	-1,00	1,00	-0,49
			Desconto J1	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	2,00	-3,60
			Desconto J3	Comp. x Alt.	0,90	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-0,54
			WC	Perím. x Alt.	8,10	-	1,20	-	-	1,00	1,00	9,72
			Desconto P3	Comp. x Alt.	0,70	-	0,60	-	-	-1,00	1,00	-0,42
			Bloco c/ Aloj. de Alunos									
			BWC Fem.	Perím. x Alt.	14,30	-	1,30	-	-	1,00	2,00	37,18
			Aloj. Feminino	Perím. x Alt.	24,50	-	1,20	-	-	1,00	2,00	58,80
			Desconto J1	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	4,00	-7,20
			Sala de leitura 1	Perím. x Alt.	13,40	-	1,20	-	-	1,00	2,00	32,16
			Sala de leitura 2	Perím. x Alt.	15,60	-	1,20	-	-	1,00	2,00	37,44
			Aloj. Masc.	Perím. x Alt.	24,50	-	1,20	-	-	1,00	2,00	58,80
			Desconto J1	Comp. x Alt.	2,00	-	0,90	-	-	-1,00	4,00	-7,20
			BWC Masc.	Perím. x Alt.	14,30	-	1,30	-	-	1,00	2,00	37,18
			Setor C - Aviários									
			Aviário	Perím. x Alt.	22,30	-	0,50	-	-	1,00	4,00	44,60
			Desconto P11	Comp. x Alt.	0,70	-	0,50	-	-	-1,00	4,00	-1,40
			Setor D - Baias									
			Baia	Perím. x Alt.	13,40	-	1,10	-	-	1,00	4,00	58,96
			Baia - cobogó	Perím. x Alt.	10,40	-	1,10	-	-	1,00	2,00	22,88
			Baia - parede cobogó	Perím. x Alt.	3,70	-	3,50	-	-	1,00	2,00	25,90
			Desconto C1	Comp. x Alt.	3,00	-	0,50	-	-	-1,00	2,00	-3,00
			Desconto P6	Comp. x Alt.	0,80	-	1,10	-	-	-1,00	6,00	-5,28
			Depósito	Perím. x Alt.	11,95	-	3,50	-	-	1,00	2,00	83,65
			Desconto P2	Comp. x Alt.	0,80	-	2,10	-	-	-1,00	2,00	-3,36
			Desconto C2	Comp. x Alt.	1,50	-	0,50	-	-	-1,00	2,00	-1,50



 <div>GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br</div>	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
1.15.0	PINTURA EXTERNA											
1.15.1	REPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	m²										
			Bloco com Cozinha e Refeitório									
			Fachada 10	Comp. x Alt.	16,58	-	2,56	42,44	-	-	1,00	42,44
			Fachada 10	Comp. x Alt.	9,83	-	1,40	13,76	-	-	1,00	13,76
			Fachada 9	Comp. x Alt.	22,60	-	2,56	57,86	-	-	1,00	57,86
			Fachada lateral direita e esquerda	Comp. x Alt.	7,60	-	3,89	29,56	-	-	2,00	59,12
			Bloco com Laboratórios									
			Fachada 8	Comp. x Alt.	43,05	-	1,67	71,89	-	-	1,00	71,89
			Fachada posterior a fachada 8	Comp. x Alt.	43,05	-	2,58	111,07	-	-	1,00	111,07
			Fachada esquerda	Comp. x Alt.	7,65	-	3,89	29,76	-	-	1,00	29,76
			Fachada direita - banheiros	Comp. x Alt.	11,85	-	3,89	46,10	-	-	1,00	46,10
			Paredes Circulação	Perím. x Alt.	55,50	-	0,50	27,75	-	-	2,00	55,50
			Paredes rampa entre os blocos	Perím. x Alt.	11,56	-	0,50	5,78	-	-	2,00	11,56
			Bloco com Salas de Aula									
			Fachada 2	Comp. x Alt.	7,65	-	2,57	19,66	-	-	1,00	19,66
			Fachada posterior a fachada 2	Comp. x Alt.	7,65	-	2,57	19,66	-	-	1,00	19,66
			Fachada lateral direita e esquerda	Comp. x Alt.	7,75	-	3,89	30,15	-	-	2,00	60,30
			Paredes da circulação e pátio coberto	Perím. x Alt.	59,30	-	0,50	29,65	-	-	2,00	59,30
			Paredes rampa entre os blocos	Perím. x Alt.	6,60	-	0,50	3,30	-	-	2,00	6,60
			Bloco com Biblioteca									
			Fachada 3	Comp. x Alt.	43,05	-	2,57	110,64	-	-	1,00	110,64
			Fachada posterior a fachada 3	Comp. x Alt.	43,05	-	2,57	110,64	-	-	1,00	110,64
			Fachada lateral direita e esquerda	Comp. x Alt.	6,30	-	3,89	24,51	-	-	2,00	49,02
			Paredes circulação	Perím. x Alt.	65,45	-	0,50	32,73	-	-	2,00	65,45



 <div>GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br</div>	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
1.15.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²										
			Quadra									
			Pilar treliçado	Comp. x Alt.	0,50	-	6,85	-	-	-	14,00	23,98
			Alambrado	Perím. x Alt.	42,90	-	2,50	-	-	-	1,00	107,25
			Viga treliçada	Comp. x Alt.	24,94	-	0,40	-	-	-	14,00	69,83
			Trave	Perím. x Alt.	4,74	-	1,20	-	-	-	1,00	5,69
			Estrutura basquete	Diam. x Alt.	0,45	-	3,95	-	-	-	1,00	1,78
			Estrutura basquete	Comp x Diam.	1,79	-	0,45	-	-	-	1,00	0,81
			Fachada									
			Gradil muro	Comp. x Alt.	22,25	-	1,45	-	-	-	1,00	32,26
			Porta muro - P7	Comp. x Alt.	1,50	-	2,10	-	-	-	1,00	3,15
			Portão muro - P10	Comp. x Alt.	3,00	-	2,10	-	-	-	1,00	6,30
			Rampa									
			Corrimão rampa	Comp. x Diam.	52,96	-	0,04	2,01	-	-	2,00	4,02
				TOTAL								255,07
1.15.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	m²										
			Área de pintura zarcão - Item 1.15.3	Área	-	-	-	255,07	-	-	1,00	255,07
				TOTAL								255,07
1.16.0	PISOS											
1.16.1	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTÊNCIA											
			Bloco com cozinha e refeitório									
			Cozinha	Área retirada do CAD	-	-	-	47,40	-	-	1,00	47,40
			Refeitório	Área retirada do CAD	-	-	-	129,21	-	-	1,00	129,21
			Despensa	Área retirada do CAD	-	-	-	3,95	-	-	1,00	3,95
			Despensa	Área retirada do CAD	-	-	-	2,97	-	-	1,00	2,97
			Depósito	Área retirada do CAD	-	-	-	4,12	-	-	1,00	4,12
			WC	Área retirada do CAD	-	-	-	5,50	-	-	1,00	5,50
			Serviço	Área retirada do CAD	-	-	-	4,11	-	-	1,00	4,11

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO 489,68 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
			Bloco com laboratórios									
			BWC Feminino	Área retirada do CAD	-	-	-	11,15	-	-	1,00	11,15
			PCD	Área retirada do CAD	-	-	-	5,73	-	-	1,00	5,73
			BWC Maculino	Área retirada do CAD	-	-	-	11,15	-	-	1,00	11,15
			Lab. de Agropcuária	Área retirada do CAD	-	-	-	68,90	-	-	1,00	68,90
			Lab. de Agroindústria	Área retirada do CAD	-	-	-	68,90	-	-	1,00	68,90
			Lab. de Fís/Matemática	Área retirada do CAD	-	-	-	68,90	-	-	1,00	68,90
			Lab. de Informática	Área retirada do CAD	-	-	-	68,90	-	-	1,00	68,90
			Circulação	Área retirada do CAD	-	-	-	87,77	-	-	1,00	87,77
			Bloco com salas de aula									
			Sala de aula 01	Área retirada do CAD	-	-	-	58,11	-	-	1,00	58,11
			Sala de aula 02	Área retirada do CAD	-	-	-	58,11	-	-	1,00	58,11
			Sala de aula 03	Área retirada do CAD	-	-	-	58,11	-	-	1,00	58,11
			Sala de aula 04	Área retirada do CAD	-	-	-	58,11	-	-	1,00	58,11
			Sala de aula 05	Área retirada do CAD	-	-	-	58,11	-	-	1,00	58,11
			Pátio coberto e circulação	Área retirada do CAD	-	-	-	174,38	-	-	1,00	174,38
			Bloco com alojamento para professores									
			Secretaria	Área retirada do CAD	-	-	-	22,50	-	-	1,00	22,50
			Depósito	Área retirada do CAD	-	-	-	10,95	-	-	1,00	10,95
			Arquivo	Área retirada do CAD	-	-	-	10,99	-	-	1,00	10,99
			Sala de professores	Área retirada do CAD	-	-	-	45,90	-	-	1,00	45,90
			WC Feminino	Área retirada do CAD	-	-	-	6,39	-	-	1,00	6,39
			BWC	Área retirada do CAD	-	-	-	3,96	-	-	1,00	3,96
			WC Masculino	Área retirada do CAD	-	-	-	6,39	-	-	1,00	6,39
			BWC	Área retirada do CAD	-	-	-	3,96	-	-	1,00	3,96
			Diretoria	Área retirada do CAD	-	-	-	22,50	-	-	1,00	22,50
			Biblioteca	Área retirada do CAD	-	-	-	45,90	-	-	1,00	45,90
			Aloj. Prof.2	Área retirada do CAD	-	-	-	29,81	-	-	1,00	29,81
			WC	Área retirada do CAD	-	-	-	3,82	-	-	1,00	3,82
			Aloj. Prof.1	Área retirada do CAD	-	-	-	29,81	-	-	1,00	29,81
			WC	Área retirada do CAD	-	-	-	3,82	-	-	1,00	3,82
			Circulação	Área retirada do CAD	-	-	-	118,23	-	-	1,00	118,23
			Bloco com alojamento para alunos									
			BWC Feminino	Área retirada do CAD	-	-	-	12,60	-	-	2,00	25,20
			Alojamento fem.	Área retirada do CAD	-	-	-	33,00	-	-	2,00	66,00
			Sala de leitura 1	Área retirada do CAD	-	-	-	10,80	-	-	2,00	21,60
			Sala de leitura 2	Área retirada do CAD	-	-	-	15,20	-	-	2,00	30,40
			Alojamento masc.	Área retirada do CAD	-	-	-	33,00	-	-	2,00	66,00
			BWC Masculino	Área retirada do CAD	-	-	-	12,60	-	-	2,00	25,20
			Circulação 1	Área retirada do CAD	-	-	-	8,50	-	-	1,00	8,50
			Circulação 2	Área retirada do CAD	-	-	-	32,09	-	-	1,00	32,09





















 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ												
DATA:	JANEIRO DE 2022												
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ												
											ÁREA DE INTERVENÇÃO		489,68 m²
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPRI/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL	
1.0	REFORMA												
			Bloco com Laboratórios										
			BWC Feminino	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	
			PCD	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			BWC Masculino	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	
			Bloco com Aloj. Professores										
			WC Masculino	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			WC Feminino	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			BWC - sala professores	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			BWC - diretoria	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			WC - Aloj. Prof. 1	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			WC - Aloj. Prof. 2	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			Bloco com Aloj. Alunos										
			BWC feminino	Quant.	-	-	-	-	-	-	4,00	4,00	
			BWC masculino	Quant.	-	-	-	-	-	-	4,00	4,00	
			TOTAL									20,00	
1.21.7	PORTA PAPEL HIGIÊNICO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.											
			Bloco com Cozinha e Refeitório										
			WC	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	
			Bloco com Laboratórios										
			BWC Feminino	Quant.	-	-	-	-	-	-	4,00	4,00	
			PCD	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			BWC Masculino	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	
			Bloco com Aloj. Professores										
			WC Masculino	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	
			WC Feminino	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	
			BWC - sala professores	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			BWC - diretoria	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			WC - Aloj. Prof. 1	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			WC - Aloj. Prof. 2	Quant.	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	
			Bloco com Aloj. Alunos										
			BWC feminino	Quant.	-	-	-	-	-	-	4,00	4,00	
			BWC masculino	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00	
			TOTAL									23,00	










 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ													
DATA:	JANEIRO DE 2022													
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO		489,68 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPRI/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL		
1.0	REFORMA													
1.22.2	BASE DE CONCRETO PARA CANTEIRO EM ALVENARIA	m	Canteiros	Perímetro x Quant. de Canteiro	6,80	-	-	-	-	-	2,00	13,60		
					TOTAL	13,60								
1.22.3	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm, C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m²	Canteiros	Perím. x Altura x Quant. de Canteiro	6,80	-	0,60	4,08	-	-	2,00	8,16		
					TOTAL	8,16								
1.22.4	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	m²	Canteiros	Perím. x Larg. x Quant. de Canteiro	6,80	0,20	-	1,36	-	-	2,00	5,44		
					TOTAL	5,44								
1.22.5	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTACÃO	m³	Canteiros	Área. x Esp./Alt. x Quant. de Canteiro	-	-	0,47	2,89	-	-	2,00	5,78		
					TOTAL	5,78								
1.22.6	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	unid.	Canteiros	Quant.	-	-	-	-	-	-	2,00	2,00		
					TOTAL	2,00								
1.23.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
1.23.1	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO diam=2.1/2", PARA 6 BICICLETAS, CHUMBADAS NO PISO, INCLUSO PINURA DE ACABAMENTO COM 02 DEMÃOS	unid.	Estacionamento	Entrada da escola	Quant.	-	-	-	-	-	1,00	1,00		
					TOTAL	1,00								






 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ											
DATA:	JANEIRO DE 2022											
LOCAL:	LAGOA DO PIAUÍ										ÁREA DE INTERVENÇÃO	489,68 m²
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
1.23.9	COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO EM ARAME	m²	Aviários	Comp. x Alt.	21,70	-	1,90	41,23	-	-	4,00	164,92
TOTAL												164,92
1.23.10	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	Área do terreno	Área retirada do Quadro de Áreas no CAD	-	-	-	24.118,57	-	-	1,00	24118,57
TOTAL												24.118,57
1.23.11	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE 10 KM	m³	Entulho de limpeza de vegetação	Coef. x Área	-	-	-	21.150,66	-	0,02	1,00	423,01
			Entulho Demolição Cobogó	Esp. x Área	-	-	0,15	38,25	5,74	-	1,00	5,74
			Entulho Demolição Piso Cementado	Esp. x Área	-	-	0,07	8,06	0,56	-	1,00	0,56
			Entulho de Louças	Coef. x Quant.	-	-	-	-	-	0,15	25,00	3,75
			Entulho Demolição de Revest. Cerâmico	Esp. x Área	-	-	0,05	19,80	0,99	-	1,00	0,99
			Entulho de Portas	Esp. x Área	-	-	0,03	112,83	3,38	-	1,00	3,38
			Entulho de Janelas	Esp. x Área	-	-	0,03	18,96	0,57	-	1,00	0,57
			Expurgo de Movimento de Terra	Volume	-	-	-	-	25,40	0,40	1,00	10,16
TOTAL												448,16



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

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**




**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO PIAUÍ

**DATA:** JANEIRO DE 2022

**LOCAL:** LAGOA DO PIAUÍ

**ÁREA DE INTERVENÇÃO** 489,68 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	APLICAÇÃO	CÁLCULO	COMPR/PERÍMETRO	LARGURA	ALT./ESP.	ÁREA	VOLUME	COEF.	QUANT.	TOTAL
1.0	REFORMA											
1.23.12	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	m²	Área total de Construção	Área levantada em CAD	-	-	-	2.967,91	-	-	1,00	2.967,91
<b>TOTAL</b>												<b>2.967,91</b>



Tallyta Cássia Sousa Lopes  
Engenheira Civil  
CREA: 191.410.709-8

---

Tallyta Cássia Sousa Lopes  
CREA RN: 191.410.709-8  
Eng.ª Civil Responsável

Teresina-PI, 07 de junho de 2021.



Secretária Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí - SEDUC  
Unidade de Gestão da Rede Física - UGERF

## **MEMÓRIA DE CÁLCULO**

### **1- IDENTIFICAÇÃO DA OBRA**

Reforma da Escola Agrícola no município de Lagoa do Piauí, localizada na BR 316 - Zona Rural, CEP 64388-000.

### **2- OBJETIVO**

O presente documento tem por objetivo especificar de onde vieram os quantitativos do orçamento.

### **3- CONSIDERAÇÕES**

Para a elaboração do orçamento da adequação das instalações elétricas de baixa tensão, utilizou-se a lista de material do projeto elétrico interno, elaborado com auxílio do software Pro-Elétrica.

Para a subestação foram levadas em consideração as normas da Equatorial Energia Piauí, para lista de matérias e orçamento.

**Teresina 01 de dezembro de 2021.**

Marciênio Rocha Marques  
Eng. Eletricista RN 1910013498  
CREA-PI: 22093/D