

		MEMÓRIA DE CÁLCULO		4352	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSE OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLOMONÓPOLE/CE. TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.		DATA:	16/08/2022
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSE OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)		BDI:	26,85%
	LOCAL:	SEDE, SOLOMONÓPOLE/CE		FORTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA DE SOLOMONÓPOLE		DEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	PROCESSO:	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP		SICRO NOVO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,76% 04/2022
			Composições	PROPRIA	83,55% 47,46% 02/2022
					0,00% 0,00%

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS				
------	--------	----------	--	--	--	--

31.5	I3112	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 Conforme Projeto Elétrico.				Quantidade = Total		
						40,00 = 40,00	UN	
						Total = 40,00	UN	
31.6	I3115	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 Conforme Projeto				Quantidade = Total		
						20,00 = 20,00	UN	
						Total = 20,00	UN	
31.7	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm Conforme Projeto				Comprimento x	Quantidade = Total	
			290,83 x			1,00 = 290,83	M	
						Total = 290,83	M	
31.8	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm Conforme Projeto				Quantidade = Total		
						14,00 = 14,00	UN	
						Total = 14,00	UN	

32.0	32.0	MURO				
------	------	------	--	--	--	--

32.1	32.1	DENOLIÇÕES E RETIRADAS							
1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO				Comprimento x	Largura x	Altura x	Quantidade = Volume
			51,35 x	0,15 x	1,50 x	1,00 = 11,55	M3		
						Total = 11,55	M3		
32.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA				Perímetro x	Altura x	Quantidade = Área	
			36,20 x	1,50 x	20% = 10,86	M2			
		Muro Ginásio	19,61 x	2,20 x	20% = 8,63	M2			
					Total = 19,49	M2			
32.2	32.2	REVESTIMENTOS							
32.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE Igual ao item 32.2.2				Item 32.2.2 = 19,49	M2		
						Total = 19,49	M2		
32.2.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6				Perímetro x	Altura x	Quantidade = Área	
			36,20 x	1,50 x	20% = 10,86	M2			
		Muro Lateral	19,61 x	2,20 x	20% = 8,63	M2			
					Total = 19,49	M2			
32.3	32.3	ESQUADRIAS							
32.3.1	C4728	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUI)				Comprimento x	Quantidade = Total		
			51,85 x			1,00 = 51,65	M		
						Total = 51,65	M		
32.3.2	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BR/				Comprimento x	Altura x	Quantidade = Área	
			3,50 x	2,50 x	1,00 = 8,75	M2			
		Entrada			1,00 = 8,75	M2			
					Total = 8,75	M2			
32.4	32.4	PINTURA							
32.4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA				Comprimento x	Altura x	Quantidade = Área	
			36,20 x	1,50 x	1,00 = 54,30	M2			
		Muro Ginásio	19,61 x	2,20 x	1,00 = 43,14	M2			
					Total = 97,44	M2			

33.0	33.0	FACHADA				
------	------	---------	--	--	--	--

33.1	33.1	DEMOLIÇÕES							
33.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA				Comprimento x	Altura x	Quantidade = Área	
			33,18 x	1,35 x	1,00 = 44,79	M2			
		Área abaixo do painel - Frente	8,27 x	1,35 x	1,00 = 11,16	M2			
					Total = 55,96	M2			
33.2	33.2	MARQUISE							
33.2.1	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES				Comprimento x	Largura x	Quantidade = Área	
			4,60 x	6,03 x	1,00 = 27,74	M2			
					Total = 27,74	M2			
33.3	33.3	PILARES							
33.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m Igual ao item 33.3.2				Item 33.3.2 = 0,58	M3		
						Total = 0,58	M3		
33.3.2	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO				Comprimento x	Largura x	Quantidade = Volume	
			0,40 x	0,40 x	6,00 = 0,58	M3			
		Base Pilares			6,00 = 0,58	M3			
					Total = 0,58	M3			
33.3.3	C1352	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO DE AÇO 150mm, INCLUS. PINTURA				Comprimento x	Quantidade = Total		
			2,80 x		6,00 = 16,80	M			
					Total = 16,80	M			





4185

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4353

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE. TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	DATA:	16/08/2022	BDI:	26,65%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	FORTE:	DEINFRA	VERBA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	DEINFRA:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	HORA:	93,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	DEINFRA:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,76%
	PROCESSO:	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	DATA REF:	05/2021
			Composições:	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
33.4	33.4	REVESTIMENTOS								
33.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE								
		Igual ao item 33.4.2								
								Área		
								Item 33.4.2	=	55,96 M2
								Total	=	55,96 M2
33.4.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6								
		Igual ao item 33.5.1								
								Área		
								Item 33.5.1	=	55,96 M2
								Total	=	55,96 M2
33.4.3	COMP.6	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM								
								Área		
			Superior	27,74	x			Quantidade	=	27,74 M2
			Inferior	30,59	x				=	30,59 M2
			Frente	1,85	x				=	3,70 M2
			Laterais	2,55	x				=	5,10 M2
								Total	=	67,13 M2
33.4.4	COMP.7	PAINEL METÁLICO DECORATIVO								
								Área		
			Comprimento		x	Altura	x	Quantidade	=	Área
			Frente	8,26	x	4,66	x	2,00	=	76,98 M2
			Frente	33,13	x	4,66	x	1,00	=	154,39 M2
						Área	x	Quantidade	=	Área
			Lateral		x	29,90	x	1,00	=	29,90 M2
								Total	=	1,00 CJ
33.5	33.5	PINTURAS								
33.5.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA								
		Igual ao item 33.5.2								
								Área		
								Item 33.5.2	=	55,96 M2
								Total	=	55,96 M2
33.5.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA								
								Área		
			Comprimento		x	Altura	x	Quantidade	=	Área
			Área abaixo do painel - Frente	33,18	x	1,35	x	1,00	=	44,79 M2
			Área abaixo do painel - Frente	8,27	x	1,35	x	1,00	=	11,16 M2
								Total	=	55,96 M2
33.5.3	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO E								
		Igual ao item 33.4.4								
								Área		
								Item 33.4.4	=	1,00 M2
								Total	=	1,00 M2
34.0	34.0	COBERTURA								
34.1	34.1	COBERTURA EXISTENTE								
34.1.1	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS								
		Igual ao item 34.1.2								
								Área		
								Item 34.1.2	=	269,07 M2
								Total	=	269,07 M2
34.1.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS								
								Área		
			Comprimento		x	Largura	x	Quantidade	=	Área
			49,15	x	8,55	x	20%	=	64,39 M2	
			17,76	x	2,05	x	20%	=	7,28 M2	
			4,60	x	0,96	x	20%	=	0,88 M2	
			7,68	x	4,70	x	20%	=	7,22 M2	
			46,12	x	8,60	x	20%	=	79,33 M2	
			9,74	x	3,55	x	20%	=	6,92 M2	
			5,29	x	2,25	x	20%	=	2,38 M2	
					Área	x	Quantidade	=	Área	
			Coberta banheiros funcionários	83,90	x	20%	=	18,78 M2		
			Coberta banheiros funcionários	83,90	x	1,00	=	83,90 M2		
							Total	=	269,07 M2	
34.1.3	C4460	MADREAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)								
								Área		
			Comprimento		x	Largura	x	Quantidade	=	Área
			49,15	x	6,55	x	20%	=	64,39 M2	
			17,76	x	2,05	x	20%	=	7,28 M2	
			4,60	x	0,96	x	20%	=	0,88 M2	
			7,68	x	4,70	x	20%	=	7,22 M2	
			46,12	x	8,60	x	20%	=	79,33 M2	
			9,74	x	3,55	x	20%	=	6,92 M2	
			5,29	x	2,25	x	20%	=	2,38 M2	
					Área	x	Quantidade	=	Área	
			Coberta banheiros funcionários	83,90	x	20%	=	18,78 M2		
							Total	=	185,17 M2	
34.1.4	C3005	MADREAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO								
								Área		
			Coberta banheiros funcionários	83,90	x	1,00	=	83,90 M2		
							Total	=	83,90 M2	
34.1.5	C4462	TELHA CERÂMICA								
		Igual ao item 34.1.2								
								Área		
								Item 34.1.2	=	269,07 M2
								Total	=	269,07 M2
34.1.6	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA								
								Área		
			Área de coberta existente	1009,76	x	1,00	=	1009,76 M2		
							Total	=	1009,76 M2	
34.1.7	100328	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019								





4186

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4354

 NPS ENGENHARIA	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSE OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE. TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	DATA:	16/08/2022	BDI:	26,85%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSE OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	POSTO:	DEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SICRO NOVO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,76%
	PROCESSO:	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	Composições:	PRÓPRIA	DATA REF:	05/2021

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
				Área	x	Quantidade	=	Área		
			Coberta banheiros funcionários	83,90	x	1,00	=	83,90	M2	
						Total	=	83,90	M2	
34.2	34.2	COBERTURA NOVA								
34.2.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) Igual ao Item 34.2.2								
						Item 34.2.2	=	242,80	M2	
						Total	=	242,80	M2	
34.2.2	C4462	TELHA CERÂMICA								
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
			Circulação Acesso Quadra	9,56	x	2,73	x	1,00	=	26,10
			Cantina e WC Alunos	19,16	x	6,69	x	1,00	=	128,18
			Salas 10 e 11	11,01	x	8,04	x	1,00	=	88,52
						Total	=	242,80	M2	
34.2.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA								
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	
			Circulação Acesso Quadra	2,72	x	1,00	x	1,00	=	2,72
			Cantina e WC Alunos	31,39	x	1,00	x	1,00	=	31,39
						Total	=	34,11	M	
35.0	35.0	CARGA E TRANSPORTE								
35.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								
						Volume	x	Quantidade	=	Volume
						161,64	x	1,00	=	161,64
								Total	=	161,64
										M3
35.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM Igual ao Item 35.1								
						Item 35.1	=	161,64	M3	
						Total	=	161,64	M3	
36.0	36.0	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL								
36.1	COMP.8	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL INCLUINDO RECUPERAÇÃO E REFORÇO DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO, TRATAMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS E RACHO								
			Área de piso interno existente		x	Quantidade	=	Área		
			1013,76	x	1,00	x	1,00	=	1013,76	M2
						Total	=	1013,76	M2	

C ESCOLA MUNICIPAL JOSE OSTER - ANEXO											
37.0	37.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
37.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2	
						Total	=	6,00	M2		
37.2	C2317	TAPUME DE TABUAS DE 3." C/ABERTURA E PORTÃO	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
			76,15	x	3,00	x	1,00	=	228,45	M2	
						Total	=	228,45	M2		
38.0	38.0	AMPLIAÇÕES									
38.1	38.1	DEMOLIÇÕES									
38.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
			11,05	x	0,15	x	2,40	x	1,00	=	3,98
			1,70	x	0,15	x	2,40	x	3,00	=	1,84
			8,55	x	0,15	x	2,40	x	1,00	=	3,08
			0,85	x	0,15	x	2,40	x	7,00	=	2,14
			0,70	x	0,15	x	2,40	x	1,00	=	0,25
			1,00	x	0,15	x	0,50	x	1,00	=	0,08
			0,70	x	0,15	x	0,50	x	1,00	=	0,05
						Total	=	11,41	M3		
38.1.2	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			10,75	x	1,70	x	1,00	=	18,28	M2	
						Total	=	18,28	M2		
38.2	38.2	MOVIMENTOS DE TERRA									
38.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m Conforme Projeto Estrutural.	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
			S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S16=S17=S18	x	0,70	x	1,00	x	17,00	=	9,52
			S15	x	0,80	x	1,00	x	1,00	=	0,80
						Total	=	10,32	M3		
38.2.2	C0096	REATERRO APILOADO Igual ao item 38.2.1 menos o item 38.3.4									
						Item 38.2.1	=	10,32	M3		
						Item 38.3.4	=	-3,92	M3		
						Total	=	6,40	M3		
38.3	38.3	FUNDAÇÕES									
38.3.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm Conforme Projeto Estrutural.									
						Peso	x	Quantidade	=	Total	
			Ferro 8.0			115,90	x	1,00	=	115,90	
			Ferro 10.0			65,90	x	1,00	=	85,90	
						Total	=	201,80	KG		
38.3.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm Conforme Projeto Estrutural.									





487

		MEMÓRIA DE CÁLCULO		4355	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE. TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	DATA:	16/08/2022	BDI:	26,65%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	ORÇAMENTO	VERSIÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	DEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	93,85%
CLIENTE:	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	PROCO NOVO	2022.01	COM DESONERAÇÃO	-
PROCESSO:	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.25.01-TP	SINAPI	2022.01	COM DESONERAÇÃO	83,55%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					DATA REF
					05/2021
					04/2022
					02/2022

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS							
			Ferro 5.0	Peso	x	Quantidade	=	Total	
				19,90	x	1,00	=	19,90	KG
						Total	=	19,90	KG
38.3.3	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X Conforme Projeto Estrutural.							
				Área	x	Quantidade	=	Área	
				31,27	x	1,00	=	31,27	M2
						Total	=	31,27	M2
38.3.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO Conforme Projeto Estrutural.							
				Volume	x	Quantidade	=	Volume	
				3,92	x	1,00	=	3,92	M3
						Total	=	3,92	M3
38.3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO Iguar ao item 38.3.4							
						Item 38.3.4	=	Volume	
						Total	=	3,92	M3
38.4	38.4	PILARES							
38.4.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm Conforme Projeto Estrutural.							
			Ferro 10.0	Peso	x	Quantidade	=	Total	
				270,30	x	1,00	=	270,30	KG
						Total	=	270,30	KG
38.4.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm Conforme Projeto Estrutural.							
			Ferro 5.0	Peso	x	Quantidade	=	Total	
				78,10	x	1,00	=	78,10	KG
						Total	=	78,10	KG
38.4.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X Conforme Projeto Estrutural.							
				Área	x	Quantidade	=	Área	
				62,81	x	1,00	=	62,81	M2
						Total	=	62,81	M2
38.4.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO Conforme Projeto Estrutural.							
				Volume	x	Quantidade	=	Volume	
				3,50	x	1,00	=	3,50	M3
						Total	=	3,50	M3
38.4.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO Iguar ao item 38.4.4							
						Item 38.4.4	=	Volume	
						Total	=	3,50	M3
38.5	38.5	VIGAS							
38.5.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm Conforme Projeto Estrutural.							
			Ferro 8.0 - Vigas Térreo	Peso	x	Quantidade	=	Total	
				50,20	x	1,00	=	50,20	KG
			Ferro 8.0 - Vigas Cobertura	46,60	x	1,00	=	46,60	KG
			Ferro 10.0 - Vigas Cobertura	21,70	x	1,00	=	21,70	KG
						Total	=	118,50	KG
38.5.2	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm Conforme Projeto Estrutural.							
			Ferro 12.5 - Vigas Térreo	Peso	x	Quantidade	=	Total	
				8,20	x	1,00	=	8,20	KG
						Total	=	8,20	KG
38.5.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm Conforme Projeto Estrutural.							
			Ferro 5.0 - Vigas Térreo	Peso	x	Quantidade	=	Total	
				24,20	x	1,00	=	24,20	KG
			Ferro 5.0 - Vigas Cobertura	24,20	x	1,00	=	24,20	KG
						Total	=	48,40	KG
38.5.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X Conforme Projeto Estrutural.							
			Vigas Térreo	Área	x	Quantidade	=	Área	
				24,20	x	1,00	=	24,20	M2
			Vigas Cobertura	24,20	x	1,00	=	24,20	M2
						Total	=	48,40	M2
38.5.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO Conforme Projeto Estrutural.							
			Vigas Térreo	Volume	x	Quantidade	=	Volume	
				1,37	x	1,00	=	1,37	M3
			Vigas Cobertura	1,37	x	1,00	=	1,37	M3
						Total	=	2,74	M3
38.5.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO Iguar ao item 38.5.5							
						Item 38.5.5	=	Volume	
						Total	=	2,74	M3
38.6	38.6	LAJES							
38.6.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m Conforme Projeto Estrutural.							
			WC's e Almojarifado	Área	x	Quantidade	=	Área	
				28,88	x	1,00	=	28,88	M2
						Total	=	28,88	M2
38.7	38.7	ALVENARIAS							

4388

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4356

 Prefeitura Municipal de Solonópole	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE. TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	DATA:	16/08/2022	BDI:	29,85%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	FONTE:	VERBA	HORA	MES	DATA REF.
	LOCAL:	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	GEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO NOVO	2022.01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
	PROCESSO:	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.28.01-TP	SINAPI	2022.01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
38.7.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)									
		Laterais Banheiros e Almojarifado	5,57	x	3,07	x	2,00	=	34,20	M2	
		Banheiros/ Almojarifado	5,75	x	3,51	x	3,00	=	60,55	M2	
		WC Masculino/ WC Feminino	3,31	x	2,70	x	1,00	=	8,94	M2	
		EMPENAS (COBERTA A SER ELEVADA)									
			Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
			44,05	x	2,55	x	1,00	=	112,33	M2	
			6,19	x	2,55	x	1,00	=	15,78	M2	
			21,55	x	2,55	x	1,00	=	54,95	M2	
			1,85	x	2,55	x	1,00	=	4,72	M2	
			2,80	x	2,55	x	1,00	=	7,14	M2	
			0,70	x	2,55	x	1,00	=	1,79	M2	
			3,60	x	2,55	x	1,00	=	9,18	M2	
			7,35	x	2,55	x	1,00	=	18,74	M2	
			16,10	x	2,55	x	1,00	=	41,06	M2	
			6,20	x	2,55	x	1,00	=	15,81	M2	
		Total						=	385,18	M2	
38.7.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO									
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		P05	1,00	x	0,20	x	0,10	x	2,00	=	0,04
		P06	0,60	x	0,20	x	0,10	x	1,00	=	0,01
		Total								=	0,05
38.8	38.8	REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA									
38.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE									
					Área	x	Quantidade	=	Área		
					385,18	x	2,00	=	770,36	M2	
		Menos área de chapisco paredes externas das salas novas			32,66	x	-1,00	=	-32,66	M2	
		Total						=	737,70	M2	
38.8.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 Igual ao item 38.9.1 mais o item 38.9.3									
									Área		
									Item 38.9.1	=	68,21
									Item 38.9.3	=	25,80
									Total	=	94,01
38.8.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 Igual ao item 38.8.1 menos o item 38.8.2									
									Área		
									Item 38.8.1	=	737,70
									Item 38.8.2	=	-94,01
									Total	=	643,69
38.8.4	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO Igual ao item 38.8.5									
									Área		
									Item 38.8.5	=	28,89
									Total	=	28,89
38.8.5	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		Almojarifado	5,75	x	1,89	x	1,00	=	10,35	M2	
		WC Masculino e Feminino	3,31	x	2,80	x	2,00	=	18,54	M2	
		Total						=	28,89	M2	
38.9	38.9	REVESTIMENTOS CERÂMICOS									
38.9.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE									
			Perímetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
		WC Masculino e Feminino	12,16	x	2,80	x	2,00	=	68,21	M2	
		Total						=	68,21	M2	
38.9.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) Igual ao item 38.9.1									
									Área		
									Item 38.9.1	=	68,21
									Total	=	68,21
38.9.3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE									
			Perímetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
		Circulação	17,20	x	1,50	x	1,00	=	25,80	M2	
		Total						=	25,80	M2	
38.9.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) Igual ao item 38.9.3									
									Área		
									Item 38.9.3	=	25,80
									Total	=	25,80
38.10	38.10	PISOS									
38.10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM Igual ao item 38.10.2 mais o item 38.10.3									
									Área		
									Item 38.10.2	=	299,05
									Item 38.10.3	=	18,54
									Total	=	317,59
38.10.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		Almojarifado	5,75	x	1,80	x	1,00	=	10,35	M2	
					Área	x	Quantidade	=	Área		
		Pátio			201,21	x	1,00	=	201,21	M2	
		Circulação			87,49	x	1,00	=	87,49	M2	
		Total						=	299,05	M2	
38.10.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		WC Masculino e Feminino	3,31	x	2,80	x	2,00	=	18,54	M2	





439

		MEMÓRIA DE CÁLCULO		4357	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSE OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLECE TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	DATA:	16/08/2022	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSE OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	FONTE:	VERBA	HORA:	MES:
LOCAL:	SEDE, SOLONÓPOLECE	DEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	03,95%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SICRO NOVO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
PROCESSO:	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	23,55%	47,48%
		Composições:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS			Total	=	18,54	M2		
38.10.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) Igual ao item 38.10.3			Item 38.10.3	=	18,54	M2		
38.11	38.11	DIVISÓRIAS			Total	=	18,54	M2		
38.11.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
			3,31	x	1,80	x	2,00	=	11,92	
			1,26	x	1,80	x	2,00	=	4,54	
					Total	=	16,45	M2		
38.12	38.12	ESQUADRIAS			Quantidade	=	Total			
38.12.1	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m			P05	2,00	=	2,00	UN	
					Total	=	2,00	UN		
38.12.2	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
			P06	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
					Total	=	1,68	M2		
38.12.3	C4491	VÃO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL (COM REQUADRO EM ALUMÍNIO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM			Quantidade	=	Total			
					8,00	=	8,00	UN		
					Total	=	8,00	UN		
38.13	38.13	LOUÇAS E METAIS			Quantidade	=	Total			
38.13.1	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLONA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS			3,00	=	3,00	UN		
					Total	=	3,00	UN		
38.13.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA			Quantidade	=	Total			
					8,00	=	8,00	UN		
					Total	=	8,00	UN		
38.13.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)			Quantidade	=	Total			
					8,00	=	8,00	UN		
					Total	=	8,00	UN		
38.14	38.14	PINTURA INTERNA			Quantidade	=	Total			
38.14.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA			PAREDE					
			Almoxarifado	Perímetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área
				15,10	x	2,80	x	1,00	=	42,28
			Circulação	17,20	x	1,85	x	1,00	=	31,82
					TETO					
			Almoxarifado	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área
				5,75	x	1,80	x	2,00	=	20,70
			WC Masculino e Feminino	3,31	x	2,80	x	1,00	=	9,27
					Total	=	104,07	M2		
38.14.2	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA Igual ao item 38.8.3 mais o item 38.8.5			Item 38.8.3	=	643,69	M2		
					Item 38.8.5	=	28,89	M2		
					Total	=	672,58	M2		
38.14.3	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS Igual ao item 38.14.4			Item 38.14.4	=	8,40	M2		
					Total	=	8,40	M2		
38.14.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
			P05	1,00	x	2,10	x	4,00	=	8,40
					Total	=	8,40	M2		
38.15	38.15	PINTURA EXTERNA			Quantidade	=	Total			
38.15.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE Igual ao item 38.15.2			Item 38.15.2	=	32,66	M2		
					Total	=	32,66	M2		
38.15.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 Igual ao item 38.15.3			Item 38.15.3	=	32,66	M2		
					Total	=	32,66	M2		
38.15.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA Igual ao item 38.15.4			Item 38.15.4	=	32,66	M2		
					Total	=	32,66	M2		
38.15.4	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	Perímetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
			Banheiros e Almoxarifado	6,10	x	3,35	x	1,00	=	20,44
			Colunas	0,47	x	2,60	x	10,00	=	12,22
					Total	=	32,66	M2		
38.16	38.16	LIMPEZA GERAL			Quantidade	=	Total			
38.16.1	C1628	LIMPEZA GERAL				=				

4190

		MEMÓRIA DE CÁLCULO		4358	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE. TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	DATA:	19/08/2022	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	FORTE:	DEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	ÁREA:	47,78%
LOCAL:	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SICRO NOVO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	MES:	04/2022
CLIENTE:	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.:	03/2022
PROCESSO:	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	Composições:	PRÓPRIA		0,00% 0,00%

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS
------	--------	----------

		SALA 01		Igual ao Item 38.10.1		Área	
				Item 38.10.1	=	317,59	M2
				Total	=	317,59	M2
39.0	39.0	SALA 01					
39.1	39.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
39.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA		Perímetro	x	Altura	x
				28,40	x	1,30	x
				10%	=	3,69	M2
				Parede a ser revestida com cerâmica	x	1,50	x
				28,40	x	100%	=
						42,60	M2
				Total	=	46,29	M2
39.1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES		Comprimento	x	Altura	x
				P01 0,80	x	2,10	x
						1,00	=
						1,68	M2
				Total	=	1,68	M2
39.1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO		Comprimento	x	Largura	x
				8,00	x	6,20	x
						1,00	=
						49,60	M2
				Total	=	49,60	M2
39.2	39.2	REVESTIMENTOS					
39.2.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					
		Igual ao Item 39.2.2 mais o Item 39.2.3					
				Item 39.2.2	=	3,69	M2
				Item 39.2.3	=	42,60	M2
				Total	=	46,29	M2
39.2.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6		Perímetro	x	Altura	x
				28,40	x	1,30	x
						10%	=
						3,69	M2
				Total	=	3,69	M2
39.2.3	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6					
		Igual ao Item 39.2.4					
				Item 39.2.4	=	42,60	M2
				Total	=	42,60	M2
39.2.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE		Comprimento	x	Altura	x
				28,40	x	1,50	x
						1,00	=
						42,60	M2
				Total	=	42,60	M2
39.2.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)					
		Igual ao Item 39.2.4					
				Item 39.2.4	=	42,60	M2
				Total	=	42,60	M2
39.3	39.3	PISOS					
39.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM					
		Igual ao Item 39.3.2					
				Item 39.3.2	=	49,60	M2
				Total	=	49,60	M2
39.3.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)		Comprimento	x	Largura	x
				8,00	x	6,20	x
						1,00	=
						49,60	M2
				Total	=	49,60	M2
39.4	39.4	FORRO					
39.4.1	C4470	FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		Comprimento	x	Largura	x
				8,00	x	6,20	x
						10%	=
						4,96	M2
				Total	=	4,96	M2
39.5	39.5	ESQUADRIAS					
39.5.1	COMP.2	PORTA DE ABRIR 1 FOLHA - MADEIRA, FORMICA E VISOR (0,80 x 2,10m)					
				P04	Quantidade	=	Total
					1,00	=	1,00
					Total	=	1,00
39.5.2	C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO		Comprimento	x	Altura	x
				C02 3,00	x	1,10	x
				C03 3,00	x	0,30	x
						2,00	=
						6,60	M2
						1,80	M2
				Total	=	8,40	M2
39.6	39.6	PINTURA					
39.6.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA					
		Igual ao Item 39.6.2					
				Item 39.6.2	=	39,09	M2
				Total	=	39,09	M2
39.6.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA		Perímetro	x	Altura	x
				Parede 28,40	x	1,30	x
				Faixa de Identificação Sala (Parede) 2,17	x	1,00	x
						1,00	=
						2,17	M2
						39,09	M2
39.6.3	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS					
		Igual ao Item 39.6.4					
				Item 39.6.4	=	3,36	M2
				Total	=	3,36	M2
39.6.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA		Comprimento	x	Altura	x

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

491

		MEMÓRIA DE CÁLCULO				4359					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLECE TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.				DATA:	16/08/2022	BDI:	26,85%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)				POBRE	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,78%	05/2021
	LOCAL:	SEDE, SOLONÓPOLECE				SICRO NOVO	202301	COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE				SINAPI	202201	COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	02/2022
	PROCESSO:	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP				Composições		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS	P04	0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36	M2
39.6.5	C1910	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"						Total	=	3,36	M2
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		Faixa de Identificação Sala	1,70	x	1,00	x	1,00	=	1,70	M2	
39.6.6	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES					Total	=	1,70	M2	
							Quantidade	=	Total		
							12,00	=	12,00	UN	
39.7	39.7	LIMPEZA GERAL					Total	=	12,00	UN	
39.7.1	C1628	LIMPEZA GERAL									
		Igual ao item 39.3.2									
							Item 39.3.2	=	49,60	M2	
							Total	=	49,60	M2	

40.0		SALA 02										
40.1	40.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
40.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA		Perimetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
				0,00	x	1,30	x	10%	=	0,00	M2	
				0,00	x	1,50	x	100%	=	0,00	M2	
								Total	=	0,00	M2	
40.1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES		Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
				P01	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	M2
								Total	=	1,68	M2	
40.1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
				7,80	x	6,20	x	1,00	=	48,36	M2	
								Total	=	48,36	M2	
40.2	40.2	REVESTIMENTOS										
40.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE										
		Igual ao item 40.2.2 mais o item 40.2.3										
								Item 40.2.2	=	3,64	M2	
								Item 40.2.3	=	42,00	M2	
								Total	=	45,64	M2	
40.2.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6		Perimetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
				28,00	x	1,30	x	10%	=	3,64	M2	
								Total	=	3,64	M2	
40.2.3	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6										
		Igual ao item 40.2.4										
								Item 40.2.4	=	42,00	M2	
								Total	=	42,00	M2	
40.2.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE		Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
				28,00	x	1,50	x	1,00	=	42,00	M2	
								Total	=	42,00	M2	
40.2.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)										
		Igual ao item 40.2.4										
								Item 40.2.4	=	42,00	M2	
								Total	=	42,00	M2	
40.3	40.3	PISOS										
40.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM										
		Igual ao item 40.3.2										
								Item 40.3.2	=	48,36	M2	
40.3.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
				7,80	x	6,20	x	1,00	=	48,36	M2	
								Total	=	48,36	M2	
40.4	40.4	ESQUADRIAS										
40.4.1	COMP 2	PORTA DE ABRIR 1 FOLHA - MADEIRA, FÓRMICA E VISOR (0,80 x 2,10m)										
								P04	=	Total		
								1,00	=	1,00	UN	
								Total	=	1,00	UN	
40.4.2	C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO		Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
				C02	3,00	x	1,10	x	2,00	=	6,60	M2
				C03	3,00	x	0,30	x	2,00	=	1,80	M2
								Total	=	8,40	M2	
40.5	40.5	FORRO										
40.5.1	C4470	FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
				7,80	x	6,20	x	1,00	=	48,36	M2	
								Total	=	48,36	M2	
40.6	40.6	PINTURA										
40.6.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA										
		Igual ao item 40.6.2										
								Item 40.6.2	=	38,57	M2	
								Total	=	38,57	M2	





492

		MEMÓRIA DE CÁLCULO				4360					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSE OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE. TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.				DATA:	16/08/2022	BDI:	26,85%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSE OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)				FONTE:	SEINFRA	007.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	SEDE, SOLONÓPOLE/CE				SICRO NCMV:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	-	04/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE				SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,46%	-	03/2022
	PROCESSO:	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP				Compostagem:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	-	-

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
40.6.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	Perimetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
			Parede	28,00	x	1,30	x	1,00	=	36,40 M2
			Faixa de Identificação Sala	2,17	x	1,00	x	1,00	=	2,17 M2
							Total	=	38,57 M2	
40.6.3	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS Igual ao item 40.6.4					Item 40.6.4	=	3,36 M2	
							Total	=	3,36 M2	
40.6.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
			P04	0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36 M2
							Total	=	3,36 M2	
40.6.5	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
			Faixa de Identificação Sala	1,70	x	1,00	x	1,00	=	1,70 M2
							Total	=	1,70 M2	
40.6.6	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES					Identificação Sala	=	12,00 UN	
							Total	=	12,00 UN	
40.7		LIMPEZA GERAL					Item 40.3.2	=	48,36 M2	
40.7	C1628	LIMPEZA GERAL Igual ao item 40.3.2					Total	=	48,36 M2	

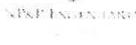
41.0		SALA 03									
41.1	41.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
41.1.1	C1079	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA		Perimetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
				28,00	x	1,30	x	10%	=	3,64 M2	
			Parede a ser revestida com cerâmica	28,00	x	1,50	x	100%	=	42,00 M2	
								Total	=	45,64 M2	
41.1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES		Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
				P01	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68 M2
								Total	=	1,68 M2	
41.1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
				7,80	x	6,20	x	1,00	=	48,36 M2	
								Total	=	48,36 M2	
41.2	41.2	REVESTIMENTOS									
41.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE Igual ao item 41.2.2 mais o item 41.2.3						Item 41.2.2	=	3,64 M2	
								Item 41.2.3	=	42,00 M2	
								Total	=	45,64 M2	
41.2.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6		Perimetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
				28,00	x	1,30	x	10%	=	3,64 M2	
								Total	=	3,64 M2	
41.2.3	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 Igual ao item 41.2.4						Item 41.2.4	=	42,00 M2	
								Total	=	42,00 M2	
41.2.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE		Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
				28,00	x	1,50	x	1,00	=	42,00 M2	
								Total	=	42,00 M2	
41.2.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) Igual ao item 41.2.4						Item 41.2.4	=	42,00 M2	
								Total	=	42,00 M2	
41.3	41.3	PISOS									
41.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM Igual ao item 41.3.2						Item 41.3.2	=	48,36 M2	
								Total	=	48,36 M2	
41.3.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
				7,80	x	6,20	x	1,00	=	48,36 M2	
								Total	=	48,36 M2	
41.4	41.4	ESQUADRIAS									
41.4.1	COMP.2	PORTA DE ABRIR 1 FOLHA - MADEIRA, FÔRMICA E VISOR (0,80 x 2,10m)						P04	=	1,00 UN	
								Total	=	1,00 UN	
41.4.2	C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO		Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
				C02	3,00	x	1,10	x	2,00	=	6,60 M2
				C03	3,00	x	0,30	x	2,00	=	1,80 M2





MEMÓRIA DE CÁLCULO

4361

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO) NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE. TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	DATA:	16/08/2022	BDI:	26,85%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ OSTER MACHADO (SEDE E ANEXO)	FONTE:	SEINFRA	VERBA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	SEDE, SOLONÓPOLE/CE	SICRO NOVO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,55%
	CLIENTE:	PREFEITURA DE SOLONÓPOLE	SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,76%
	PROCESSO:	TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.07.26.01-TP	Composições:	PRÓPRIA	DATA REP:	05/2021

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS			Total	=	8,40	M2		
41.5	41.5	FORRO								
41.5.1	C4470	FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMINIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
			7,80	x	6,20	x	1,00	=	48,36	
							Total	=	48,36	
									M2	
41.6	41.6	PINTURA								
41.6.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA Igual ao item 41.6.2							Área	
							Item 41.6.2	=	38,57	
							Total	=	38,57	
									M2	
41.6.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	Perímetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
			Parede	28,00	1,30	x	36,40	=	M2	
			Faixa de Identificação Sala	2,17	1,00	x	2,17	=	M2	
							Total	=	38,57	
									M2	
41.6.3	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS Igual ao item 41.6.4							Área	
							Item 41.6.4	=	3,36	
							Total	=	3,36	
									M2	
	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	P04	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área
				0,80	2,10	x	3,36	=	M2	
							Total	=	3,36	
									M2	
41.6.5	C1910	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
			Faixa de Identificação Sala	1,70	1,00	x	1,70	=	M2	
							Total	=	1,70	
									M2	
41.6.6	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES					Identificação Sala	=	Total	
							12,00	=	12,00	
							Total	=	12,00	
									UN	
41.7	41.7	LIMPEZA GERAL								
41.7.1	C1628	LIMPEZA GERAL Igual ao item 41.3.2							Área	
							Item 41.3.2	=	48,36	
							Total	=	48,36	
									M2	
42.0	42.0	SALA 04								
42.1	42.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
42.1.1	C1970	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	Perímetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
			28,40	x	1,30	x	36,92	=	M2	
			Parede a ser revestida com cerâmica	28,40	1,50	x	42,60	=	M2	
							Total	=	46,29	
									M2	
42.1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
			P01	0,80	2,10	x	1,68	=	M2	
							Total	=	1,68	
									M2	
42.1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
			8,00	x	6,20	x	49,60	=	M2	
							Total	=	49,60	
									M2	
42.2	42.2	REVESTIMENTOS								
42.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE Igual ao item 42.2.2 mais o item 42.2.3							Área	
							Item 42.2.2	=	3,69	
							Item 42.2.3	=	42,60	
							Total	=	46,29	
									M2	
42.2.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	Perímetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
			28,40	x	1,30	x	36,92	=	M2	
							Total	=	3,69	
									M2	
42.2.3	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 Igual ao item 42.2.4							Área	
							Item 42.2.4	=	42,60	
							Total	=	42,60	
									M2	
42.2.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
			28,40	x	1,50	x	42,60	=	M2	
							Total	=	42,60	
									M2	
42.2.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) Igual ao item 42.2.4							Área	
							Item 42.2.4	=	42,60	
							Total	=	42,60	
									M2	
42.3	42.3	PISOS								
42.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM Igual ao item 42.3.2							Área	
							Item 42.3.2	=	49,60	
							Total	=	49,60	
									M2	
42.3.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)							M2	

Handwritten signatures and the number 494.