



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	EXECUÇÃO DA REFORMA NO CMEI FRANCISCO JOAO "NEGUINHO"					
ENDEREÇO:	IBITUBA - BAIXO GUANDU/ES					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER				m2	8,00
DESCRIÇÃO						
PLACA DE OBRA					8,00	8,00
1.2	Demolição de piso revestido com cerâmica				m2	364,58
DESCRIÇÃO	PERIMETRO	H	VÃOS			
perímetro externo escola	74,70	1,20	5,9			83,74
perímetro interno escola						-
berçário	20,83	1,20	0,96			24,04
sala de aula 01	19,13	1,20	0,96			22,00
sala de aula 02	16,93	1,20	0,96			19,36
sala de aula 03	19,13	1,20	0,96			22,00
sala de aula 04	16,93	1,20	0,96			19,36
hall	27,18	1,20	4,8			27,82
refeitório	43,39	1,20	10,08			41,99
banheiro funcionario	9,70	1,20	0,96			10,68
banheiro masc	5,83	1,20	0,96			6,04
banheiro fem	5,93	1,20	0,96			6,16
banheiro c/ chuveiro	8,03	1,20	0,96			8,68
secretaria	11,49	1,20	1,92			11,87
secretaria 2	11,60	1,20	0,96			12,96
despensa	11,43	1,20	0,96			12,76
almoxarifado	11,43	1,20	0,96			12,76
lavanderia	15,97	1,20	1,92			17,24
varanda/lavanderia	5,90	1,20	1,92			5,16
1.3	Retirada de caixa d'água de fibrocimento, inclusive tubulação de ligação				und	2,00
DESCRIÇÃO	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	ÁREA	LARGURA	
				246,51		2,00
2	SISTEMAS DE COBERTURA					
2.1	Calha Em Chapa De Aço Galvanizado Número 24, Desenvolvimento De 50 Cm, Incluso Transporte Vertical. Af_07/2019				m	39,41
DESCRIÇÃO						
						39,41
2.2	Rufo Em Chapa De Aço Galvanizado Número 24, Corte De 25 Cm, Incluso Transporte Vertical. Af_07/2019				m	48,35
DESCRIÇÃO						
						48,35
2.4	Telhamento Com Telha Cerâmica Capa-Canal, Tipo Plan, Com Até 2 Águas, Incluso Transporte Vertical. Af_07/2019				m2	67,15
DESCRIÇÃO						
SOBRE PLATIBANDA E BEIRAL EM TODO PERIMETRO						67,15
2.5	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para chumbamento de Telha Cerâmica				m	59,55
DESCRIÇÃO						
SOBRE PLATIBANDA E BEIRAL EM TODO PERIMETRO						59,55
3	IMPERMEABILIZAÇÃO					
3.1	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira				m2	227,22
DESCRIÇÃO						
						227,22
3.2	Recolocação de telha ondulada de fibrocimento 6mm, excl. cumeeira				m2	227,22
DESCRIÇÃO						
						227,22



4		REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO				
4.1	Cerâmica 10 X 10 Cm, Ref Camburi Branco Eliane, Cecrisa Ou Portobello, Empregando Argamassa Colante, Inclusive Rejuntamento Junta Plus Cinza Claro Esp. 3 Mm				m2	83,74
DESCRIÇÃO						
	PERIMETRO	H	VÃOS	LADOS		
perímetro externo escola	74,70	1,20	5,9			83,74
perímetro interno escola						-
5		PINTURAS E ACABAMENTOS				
5.1	Pintura Látex Acrílica Premium, Aplicação Manual Em Paredes, Duas Demãos. Af_04/2023				m2	422,13
DESCRIÇÃO						
	COMP	ALTURA	VÃOS			
BERÇÁRIO	19,30	2,80	4,02	0		54,04
SALA DE AULA 1	17,60	2,80	6,36	0		49,28
SALA DE AULA 2	15,40	2,80	4,02	0		43,12
SALA DE AULA 3	17,60	2,80	4,02	0		49,28
SALA DE AULA 4	15,40	2,80	4,02	0		43,12
REFEITÓRIO	25,90	2,80	19,34	0		72,52
HALL	18,30	2,80	8,4	0		51,24
BANHEIRO FUNCIONÁRIO	8,00	0,00	2,19	0		-
BANHEIRO MASCULINO	4,60	0,00	1,56	0		-
BANHEIRO FEMININO	4,70	0,00	1,56	0		-
BANHEIRO COM CHUVEIRO	6,80	0,00	1,86	0		-
DESPENSA	10,20	0,00	1,56	0		-
ALMOXARIFADO	10,40	0,00	1,56	0		-
COZINHA	18,04	0,00	6,54	0		-
LAVANDERIA	12,90	0,00	4,68	0		-
VARANDA/ LAVANDERIA	5,90	0,00	4,68	0		-
SECRETARIA 1	9,96	2,80	3,36	0		27,89
SECRETARIA 2	11,30	2,80	1,68	0		31,64
5.2	Pintura Látex Acrílica Premium, Aplicação Manual Em Teto, Duas Demãos. Af_04/2023				m2	176,04
DESCRIÇÃO						
	ÁREA					
BERÇÁRIO	23,28					23,28
SALA DE AULA 1	19,20					19,20
SALA DE AULA 2	14,80					14,80
SALA DE AULA 3	19,20					19,20
SALA DE AULA 4	14,80					14,80
REFEITÓRIO	41,74					41,74
HALL	8,15					8,15
BANHEIRO FUNCIONÁRIO	3,64					3,64
BANHEIRO MASCULINO	1,26					1,26
BANHEIRO FEMININO	1,33					1,33
BANHEIRO COM CHUVEIRO	2,80					2,80
DESPENSA	5,60					5,60
COZINHA	14,24					14,24
SECRETARIA 1	6,00					6,00
5.3	Pintura sobre paredes e forros, aplicação manual, com duas demãos de tinta latex acrílico premium, acabamento fosco, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico referência Suvinil Coral ou Metalatex				m2	659,93
DESCRIÇÃO						
	COMP	ALTURA				
PERÍMETRO EXTERNO	74,70	4,30				321,21
MURETA	79,80	0,70	2			111,72
TELHADO						227,00
5.4	Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo				m2	99,41
DESCRIÇÃO						
	ALTURA	LADOS	COMPRIMENTO	QUANTIDADE		
GRADES JANELAS	1,40	2,00	2,15	6		36,12
GRADE ENTRADA	1,10	2,00	2,00	1		4,40
GRADE ENTRADA	1,10	2,00	1,40	1		3,08



PORTÃO INTERNO	2,00	2,00	2,15	1			8,60
GUICHE PASSA PRATO	0,95	2,00	1,50	1			2,85
GRADE LAVANDERIA	1,20	2,00	2,50	1			6,00
PORTÃO LAVANDERIA	0,80	2,00	2,10	1			3,36
PORTÃO	3,00	2,00	2,50	2			30,00
PORTÃO SERVIÇO	1,00	2,00	2,50	1			5,00
6	LOUÇAS E ACESSÓRIOS HIDRAULICOS						
6.1	Vaso Sanitário Sifonado Com Caixa Acoplada Louça Branca - Fornecimento E Instalação. Af_01/2020					un	2,00
DESCRIÇÃO							
BANHEIRO FUNCIONÁRIO		1,00				1,00	
BANHEIRO MASCULINO		0,00				-	
BANHEIRO FEMININO		0,00				-	
BANHEIRO COM CHUVEIRO		1,00				1,00	
6.2	Vaso Sanitário Infantil Louça Branca - Fornecimento E Instalacao. Af_01/2020					un	2,00
DESCRIÇÃO							
BANHEIRO FUNCIONÁRIO		0,00				-	
BANHEIRO MASCULINO		1,00				1,00	
BANHEIRO FEMININO		1,00				1,00	
BANHEIRO COM CHUVEIRO		0,00				-	
6.3	Lavatório De Louça Branca Com Coluna Suspensa - Ref L51 + Cs 1V, Cor Branca, Inclusive Sifão, Válvula E Engates Cromados, Exclusive Torneira, Para Pne					und	4,00
DESCRIÇÃO							
BANHEIRO FUNCIONÁRIO		1,00				1,00	
BANHEIRO MASCULINO		1,00				1,00	
BANHEIRO FEMININO		1,00				1,00	
BANHEIRO COM CHUVEIRO		1,00				1,00	
6.4	Bancada De Mármore Esp. 3Cm					m2	2,00
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	LARGURA				
BANCADA COZINHA		2,5	0,8			2,00	
6.5	Cuba P/ Painéis De Aço Inox 80X60X40 Cm, Marcas De Referência Fisher, Metalpress Ou Mekal, Inclusive Válvula Metal 1 1/4" E Sifão Cromado 1 X 1 1/2", Excl. Torneira					und	1,00
DESCRIÇÃO		QUANT.					
BANCADA COZINHA		1				1,00	
6.6	Cuba Em Aço Inox Nº 02(Dim.560X340X150)Mm, Marcas De Referência Franke, Strake, Tramontina, Inclusive Válvula De Metal 31/2" E Sifão Cromado 1 X 1/2", Excl. Torneira					und	1,00
DESCRIÇÃO		QUANT.					
BANCADA COZINHA		1				1,00	
6.7	Torneira Para Tanque, Marcas De Referência Fabrimar, Deca Ou Docol.					und	2,00
DESCRIÇÃO		QUANT.					
BANCADA COZINHA		2				2,00	
6.8	Torneira Pressão Cromada Diam. 1/2" Para Pia, Marcas De Referência Fabrimar, Deca Ou Docol					und	4,00
DESCRIÇÃO							
BANHEIRO FUNCIONÁRIO		1,00				1,00	
BANHEIRO MASCULINO		1,00				1,00	
BANHEIRO FEMININO		1,00				1,00	
BANHEIRO COM CHUVEIRO		1,00				1,00	
6.9	Chuveiro Elétrico Tipo Ducha Lorenzet Ou Corona					und	2,00
DESCRIÇÃO							
BANHEIRO FUNCIONÁRIO		1,00				1,00	
BANHEIRO COM CHUVEIRO		1,00				1,00	
7	ELETRICA E ACESSÓRIOS						
7.1	Ventilador De Teto Base Madeira Sem Alojamento Para Luminária, Ref. Tron Ou Equivalente, Com Comando De Interruptor Simples, Sem Dimer Para Regulagem De Velocidade					und	4,00
DESCRIÇÃO		QUANT.					
REFEITÓRIO		4				4,00	



7.2	Ponto Padrão De Tomada Para Ar Refrigerado - Considerando Eletroduto Pvc Rígido De 3/4" Inclusive Conexões (6.0M), Fio Isolado Pvc De 4.0Mm2 (21.6M) E Caixa Pvc 4X2" (1 Und)	und	5,00
DESCRIÇÃO	QUANT.		
BERÇÁRIO	1		1,00
SALA DE AULA 4	1		1,00
SALA DE AULA 5	1		1,00
SALA DE AULA 6	1		1,00
SECRETARIA	1		1,00
7.3	Ponto Padrão De Luz No Teto - Considerando Eletroduto Pvc Rígido De 3/4" Inclusive Conexões (4.5M), Fio Isolado Pvc De 2.5Mm2 (16.2M) E Caixa Pvc 4X4" (1 Und)	und	1,00
DESCRIÇÃO	QUANT.		
BANHEIRO FUNCIONÁRIO	1		1,00
7.4	Luminaria Sobrepor Compl., Corpo Ch. Aço Pintada Branca, Refletor, Aletas Parabólicas Alum. Alta Pureza E Refletância Inclusive 2 Lâmpadas Led T8 9/10W Temp. De Cor 5000K C/ 60Cm - Ref. Cs216Al-N - Ames, 1261 - Lumavi Ou Equivalente	und	27,00
DESCRIÇÃO	QUANT.		
BERÇÁRIO	2		2,00
SALA DE AULA 1	2		2,00
SALA DE AULA 2	2		2,00
SALA DE AULA 3	2		2,00
SALA DE AULA 4	2		2,00
REFEITÓRIO	4		4,00
HALL	2		2,00
BANHEIRO FUNCIONÁRIO	1		1,00
BANHEIRO MASCULINO	1		1,00
BANHEIRO FEMININO	1		1,00
BANHEIRO COM CHUVEIRO	1		1,00
DESPENSA	1		1,00
ALMOXARIFADO	1		1,00
COZINHA	1		1,00
LAVANDERIA	1		1,00
VARANDA/ LAVANDERIA	1		1,00
SECRETARIA 1	1		1,00
SECRETARIA 2	1		1,00
8	SERVIÇOS FINAIS		
8.1	Reservatório de polietileno de 1000l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	und	4,00
DESCRIÇÃO	QUANT.		
			4,00
8.2	Placa em alumínio composto, espessura de 3,0 mm, modulada, aérea - película	m ²	2,80
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	
LETREIRO	3,2	0,65	2,08
BRASÃO	0,9	0,8	0,72