



**Prefeitura de
Tamboril**



ANEXO IV – PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA



**Prefeitura de
Tamboril**

DECLARAÇÃO TÉCNICA



OBJETO: PROJETO DE AMPLIAÇÃO DE ESPAÇO EDUCACIONAL INFANTIL, LOCALIZADO NO BAIRRO SÃO PEDRO, NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE.

TABELA: SEINFRA 28.1 – DESONERADA; SINAPI/CE 10/2024 – DESONERADA.

Em atendimento ao disposto no art. 67, no inciso I e nos §§1º e 2º, da Lei Federal nº 14.133/21, tal como Acórdão do Tribunal de Contas da União nº 244/2015-Plenário, para fins de comprovação da qualificação técnica-profissional, definimos como parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, o(s) item(ns) a seguir:

6.1 - C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2

8.1 - 92539 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - M2;

10.2 - C2996 -CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2.

Concluimos que os itens acima reúnem maior relevância técnica, ou seja, maior complexidade técnica, aliado ao valor significativo no orçamento.

Atenciosamente,

Antonia Edna Jorge Rodrigues.
ANTONIA EDNA JORGE RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA - CE Nº 361120
PORTARIA GP Nº146-C/2024

Antonia Edna Jorge Rodrigues
Gerente de Célula de Estudos e Projetos
Engenheira Civil - CREA 361120CE



ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA: 11/2024	BDI: 26,60%
CNPJ: 07.705.817/0001-04	FONTE:	VERSÃO:
OBRA: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE	028.1 Desonerada
LOCAL: Germiniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SINAPI-CE	10/2024 Desonerada

[Handwritten Signature]

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR TOTAL C/BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,53%	RS 631,18
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,97%	RS 2.343,66
3	FUNDAÇÕES	2,80%	RS 3.331,18
4	SUPERESTRUTURA	3,89%	RS 4.625,30
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,54%	RS 1.826,74
6	PAREDES E PAINÉIS	11,35%	RS 13.492,64
7	ESQUADRIAS	6,94%	RS 8.252,76
8	COBERTURA	20,98%	RS 24.944,65
9	REVESTIMENTOS	14,64%	RS 17.402,43
10	PISOS	11,54%	RS 13.723,53
11	INSTALAÇÕES PREDIAIS	17,31%	RS 20.576,71
12	PINTURA	3,67%	RS 4.368,02
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,84%	RS 3.378,52
TOTAL			RS 118.897,32

VALOR DO BDI	26,60%
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO	RS 118.897,32

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$118.897,32 (CENTO E DEZOITO MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E TRINTA E DOIS CENTAVOS)

ANTONIA EDUARDA RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA - CE Nº 361120
FORMAÇÃO Nº 146-C/2024



COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2024	B.D.I.:	26,60%
CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE		VERSÃO	
OBRA:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE		028.1	Desonerada
LOCAL:	Germiniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SINAPI-CE		10/2024	Desonerada

GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS	%
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	1,00
TOTAL A		4,59

GRUPO B	BENEFÍCIO	
S + G	Garantia seguros	0,80
L	Lucro	7,30
TOTAL B		8,10

GRUPO C	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (Legislação municipal)	2,50
	CPPRB (Desoneração da folha de pagamento)	4,50
TOTAL C		10,65

B.D.I. =	26,60%
-----------------	---------------

$$B.D.I. = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - 1} - 1$$

ANTONIA FIDELIDADE RODRIGUES
 ENGENHEIRA CIVIL
 A - CE Nº 361170
 145-07224



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril - CE
CNPJ: 07.705.817/0001-04
Obra: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.
Local: Germaniano Rodrigues de Farias - Bairro São Pedro, Tamboril - CE

DATA: 11/2024
PONTE: SEINFRA-CE
SINALE-CE: 10/2024 Desonerada

BDI: 26,60%
VERSÃO: 028, 1 Desonerada

ITEM	DESCRIÇÃO	%	PREÇO TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
				%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,53%	R\$ 631,18	100%	R\$ 631,18						
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,97%	R\$ 2.343,66	100%	R\$ 2.343,66						
3	FUNDAÇÕES	2,80%	R\$ 3.331,18	100%	R\$ 3.331,18						
4	SUPERESTRUTURA	3,89%	R\$ 4.625,30	60%	R\$ 2.775,18	40%	R\$ 1.850,12				
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,54%	R\$ 1.826,74			100%	R\$ 1.826,74				
6	PAREDES E PAINÉIS	11,35%	R\$ 13.492,64	50%	R\$ 6.746,32	50%	R\$ 6.746,32				
7	ESQUADRIAS	6,94%	R\$ 8.252,76					50%	R\$ 4.126,38	50%	R\$ 4.126,38
8	COBERTURA	20,98%	R\$ 24.944,65	20%	R\$ 4.988,93	60%	R\$ 14.966,79	20%	R\$ 4.988,93		
9	REVESTIMENTOS	14,64%	R\$ 17.402,43			50%	R\$ 8.701,22	50%	R\$ 8.701,22		
10	PISOS	11,54%	R\$ 13.723,53			50%	R\$ 6.861,77	50%	R\$ 6.861,77		
11	INSTALAÇÕES PREDIAIS	17,31%	R\$ 20.576,71	25%	R\$ 5.144,18	25%	R\$ 5.144,18	25%	R\$ 5.144,18	25%	R\$ 5.144,18
12	PINTURA	3,67%	R\$ 4.368,02							100%	R\$ 4.368,02
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,84%	R\$ 3.378,52							100%	R\$ 3.378,52
TOTAL		100,00%	R\$ 118.897,32	21,83%	R\$ 25.960,63	33,00%	R\$ 39.235,36	25,08%	R\$ 29.822,47	20,08%	R\$ 23.878,86
TOTAL ACUMULADO		100,00%	R\$ 118.897,32	21,83%	R\$ 25.960,63	54,83%	R\$ 65.195,99	79,92%	R\$ 95.018,46	100,00%	R\$ 118.897,32

ANTONIA EDUARDA RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA - CE N° 361120
PROFESSORA GR N° 146-C/2024

[Handwritten Signature]



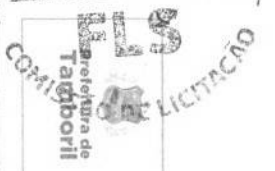
PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE
CNPJ: 07.705.817/0001-04
OBRA: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.
LOCAL: Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE

ORÇAMENTO ANALÍTICO
 DATA: 11/2024
FONTES: SEINFRA-CE
 SINAPI-CE
 BDI: 26,60%
 VERSÃO: 028.1 Desonerada
 10/2024 Desonerada

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI	
SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	SEINFRA-CE	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES	M2	2,50	R\$ 16,70	R\$ 21,14	R\$ 498,57	R\$ 631,18	
1.2	SEINFRA-CE	C2204	RETRADA DE ARVORES	UN	1,00	R\$ 443,04	R\$ 560,89	R\$ 443,04	R\$ 560,89	
1.3	SEINFRA-CE	C1043	DEMOIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,22	R\$ 62,63	R\$ 79,29	R\$ 13,78	R\$ 17,44	
MOVIMENTO DE TERRA										
2.1	SEINFRA-CE	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	9,56	R\$ 48,92	R\$ 61,93	R\$ 467,68	R\$ 592,05	
2.2	SEINFRA-CE	C0095	APILAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	15,93	R\$ 31,38	R\$ 39,73	R\$ 499,88	R\$ 632,90	
2.3	SEINFRA-CE	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MAT. PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	M3	27,14	R\$ 32,56	R\$ 41,22	R\$ 883,68	R\$ 1.118,71	
FUNDADORES										
3.1	SEINFRA-CE	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	3,60	R\$ 45,88	R\$ 58,08	R\$ 165,17	R\$ 209,09	
3.2	SEINFRA-CE	C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/ TRANSP.)	M3	4,32	R\$ 435,42	R\$ 551,24	R\$ 1.881,01	R\$ 2.381,36	
3.3	SEINFRA-CE	C0830	CONCRETO C/CILOPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,72	R\$ 653,55	R\$ 827,39	R\$ 470,56	R\$ 595,72	
3.4	SEINFRA-CE	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELVAÇÃO	M3	0,72	R\$ 159,08	R\$ 201,40	R\$ 114,54	R\$ 145,01	
SUPERESTRUTURA										
PLARES										
4.1.1	SEINFRA-CE	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,35	R\$ 495,65	R\$ 627,49	R\$ 669,13	R\$ 847,11	
4.1.2	SEINFRA-CE	C0216	ARMADURA CA-50A MEDIDA D= 6,3 A 10,0mm	KG	74,04	R\$ 11,96	R\$ 15,14	R\$ 885,52	R\$ 1.120,97	
4.1.3	SEINFRA-CE	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	20,79	R\$ 12,09	R\$ 15,31	R\$ 251,35	R\$ 318,29	
VIGAS										
4.2.1	SEINFRA-CE	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,54	R\$ 495,65	R\$ 627,49	R\$ 267,65	R\$ 338,84	
4.2.2	SEINFRA-CE	C0216	ARMADURA CA-50A MEDIDA D= 6,3 A 10,0mm	KG	47,38	R\$ 11,96	R\$ 15,14	R\$ 566,71	R\$ 717,39	
4.2.3	SEINFRA-CE	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	18,48	R\$ 12,09	R\$ 15,31	R\$ 225,42	R\$ 282,93	
LAJES										
4.3.1	SEINFRA-CE	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	M2	5,60	R\$ 141,02	R\$ 178,53	R\$ 789,71	R\$ 999,77	
IMPERMEABILIZAÇÃO										
5.1	SEINFRA-CE	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	35,91	R\$ 40,18	R\$ 50,87	R\$ 1.442,86	R\$ 1.826,74	
PAREDES E PAINÉIS										
6.1	SEINFRA-CE	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL, HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	151,64	R\$ 62,98	R\$ 79,73	R\$ 9.550,29	R\$ 12.090,26	
6.2	SINAPI-CE	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM AF_03/2024	M	5,40	R\$ 41,82	R\$ 52,94	R\$ 225,83	R\$ 285,88	
SUBTOTALS										
						SUBTOTAL	R\$ 1.057,78	R\$ 1.339,16	R\$ 3.653,49	R\$ 4.625,30
						SUBTOTAL	R\$ 1.806,00	R\$ 2.286,37	R\$ 1.806,00	R\$ 2.286,37
						SUBTOTAL	R\$ 1.442,86	R\$ 1.826,74	R\$ 1.442,86	R\$ 1.826,74
						SUBTOTAL	R\$ 50,87	R\$ 50,87	R\$ 50,87	R\$ 50,87
						SUBTOTAL	R\$ 10.658,08	R\$ 13.492,64	R\$ 10.658,08	R\$ 13.492,64

Centro Administrativo Juliana Alves Tumbo
 Rua: Germaniano Rodrigues de Farias S/N - Bairro São Pedro - CNPJ 07.705.817/0001-04
 Fone: (88) 3617-1188 - www.tamboril.ce.gov.br

ANTONIA ESPERANCA RODRIGUES
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA - CE Nº 361170
 PCARVALHO Nº 145-C/2024



PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE		DATA: 11/2024	BDE: 26,60%
CNPJ: 07.705.817/0001-04		FONTE: SEINFRA-CE	VERSAO: 028.1 Desonerada
OBRA: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.		LOCAL: Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	10/2024 Desonerada

ORÇAMENTO ANALÍTICO

6.3	SINAPI-CE	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM, AF_03/2024	M	9,00	RS	53,55	RS	67,79	RS	481,95	RS	610,11
6.4	SEINFRA-CE	C1869	PEITORIL DE GRANITO L = 15 cm	M	4,20	RS	95,24	RS	120,57	RS	400,01	RS	506,39

ESQUADRIAS

7	SEINFRA-CE	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FOSCO, DE ABRIR, SEM BÂNDEROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	6,72	RS	407,91	RS	516,41	RS	2.741,16	RS	3.470,28
7.2	SINAPI-CE	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVELY ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	3,72	RS	382,37	RS	484,08	RS	1.422,42	RS	1.800,78
7.3	SEINFRA-CE	C1972	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0,90X2,10)m E=10mm	CJ	1,00	RS	2.355,21	RS	2.981,70	RS	2.355,21	RS	2.981,70

COBERTURA

8	SEINFRA-CE	92339	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 AGUIAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLISO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	124,14	RS	76,32	RS	96,62	RS	9.474,36	RS	11.994,41
8.2	SINAPI-CE	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAVA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 AGUIAS, INCLISO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	124,14	RS	41,12	RS	52,06	RS	5.104,64	RS	6.462,73
8.3	SEINFRA-CE	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	36,59	RS	14,00	RS	17,72	RS	512,26	RS	648,37
8.4	SEINFRA-CE	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	36,59	RS	31,97	RS	40,47	RS	1.169,78	RS	1.480,80
8.5	SEINFRA-CE	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRÔ E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	56,19	RS	38,78	RS	49,10	RS	2.179,05	RS	2.758,93
8.6	SEINFRA-CE	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSÓRIOS	M	8,70	RS	145,21	RS	183,84	RS	1.263,33	RS	1.599,41

REVESTIMENTOS

9	SEINFRA-CE	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	257,80	RS	7,42	RS	9,39	RS	1.912,88	RS	2.420,74
9.1	SEINFRA-CE	C2122	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP= 5 mm P/ PAREDE	M2	206,16	RS	25,69	RS	32,52	RS	5.296,25	RS	6.704,32
9.3	SEINFRA-CE	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIAR, TRAÇO 1:5	M2	51,64	RS	35,44	RS	44,87	RS	1.830,12	RS	2.317,09
9.6	SEINFRA-CE	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5-PEI-4 - P/ PAREDE	M2	56,80	RS	73,75	RS	93,37	RS	4.189,00	RS	5.303,42
9.7	SEINFRA-CE	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	51,64	RS	10,05	RS	12,72	RS	518,98	RS	656,86

PISOS

10	SEINFRA-CE	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	90,46	RS	27,02	RS	34,21	RS	2.444,23	RS	3.094,64
10.2	SEINFRA-CE	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5-PEI-4 - P/ PISO	M2	99,51	RS	68,64	RS	86,90	RS	6.830,37	RS	8.647,42
10.3	SEINFRA-CE	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm F. 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	90,46	RS	12,35	RS	15,64	RS	1.117,18	RS	1.414,79

SUBTOTAL

RS	10.839,41	RS	13.747,23	RS	17.402,43
-----------	------------------	-----------	------------------	-----------	------------------



269

PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril - CE
CNPJ: 07.705.817/0001-04
Objeto: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril - CE.
Local: Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE

DATA: 11/2024
Fonte: SEINFRA-CE
SINAPL-CE

BDE: 26,60%
VERSÃO: 028 | Desonerada
 10/2024 Desonerada

ORÇAMENTO ANALÍTICO

11.2.20	SEINFRA-CE	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	M	4,70	RS	95,24	RS	120,57	RS	447,63	RS	566,68
---------	------------	-------	---------------------------------------------------	---	------	----	-------	----	--------	----	--------	----	--------

INSTALAÇÕES PREDIAIS														
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS														
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Subtotal	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	
11.1.1	SEINFRA-CE	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	100,00	RS	11,92	RS	15,09	RS	1.192,00	RS	1.509,00	
11.1.2	SEINFRA-CE	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	M	300,00	RS	6,53	RS	8,27	RS	1.959,00	RS	2.481,00	
11.1.3	SEINFRA-CE	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	50,00	RS	8,21	RS	10,39	RS	410,50	RS	519,50	
11.1.4	SEINFRA-CE	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	9,00	RS	8,85	RS	11,20	RS	79,65	RS	100,80	
11.1.5	SEINFRA-CE	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLIS 10A 250V	UN	2,00	RS	17,52	RS	22,18	RS	35,04	RS	44,36	
11.1.6	SEINFRA-CE	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLIS E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2,00	RS	34,29	RS	43,41	RS	68,58	RS	86,82	
11.1.7	SEINFRA-CE	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	UN	8,00	RS	5,06	RS	6,41	RS	40,48	RS	51,28	
11.1.8	SEINFRA-CE	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLIS 10A 250V	UN	1,00	RS	30,90	RS	39,12	RS	39,12	RS	39,12	
11.1.9	SEINFRA-CE	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	4,00	RS	28,50	RS	36,08	RS	114,00	RS	144,32	
11.1.10	SEINFRA-CE	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	RS	264,15	RS	334,41	RS	528,30	RS	668,82	
11.1.11	SINAPL-CE	103782	LIMENARIA TIPO P/AFON CIRCUIT. AR. DE SOBREPOR. COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10,00	RS	28,32	RS	35,85	RS	283,20	RS	358,50	
11.1.12	SEINFRA-CE	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	RS	214,51	RS	271,57	RS	214,51	RS	271,57	
11.1.13	SEINFRA-CE	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 1GA	UN	3,00	RS	24,07	RS	30,47	RS	72,21	RS	91,41	
11.1.14	SEINFRA-CE	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	3,00	RS	24,07	RS	30,47	RS	72,21	RS	91,41	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS										SUBTOTAL	RS	11.152,38	RS	14.118,80

11.2.1	SEINFRA-CE	C2616	TUBO PVC SOLID. MARROM D= 25mm (3/4")	M	30,00	RS	9,53	RS	12,06	RS	285,90	RS	361,80
11.2.2	SEINFRA-CE	C2617	TUBO PVC SOLID. MARROM D= 32mm (1")	M	12,00	RS	14,24	RS	18,03	RS	170,88	RS	216,36
11.2.3	SEINFRA-CE	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D= 3/4" (25mm)	UN	3,00	RS	12,52	RS	15,85	RS	37,56	RS	47,55
11.2.4	SEINFRA-CE	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	6,00	RS	17,97	RS	22,75	RS	107,82	RS	136,50
11.2.5	SEINFRA-CE	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	6,00	RS	24,78	RS	31,37	RS	148,68	RS	188,22
11.2.6	SEINFRA-CE	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	12,00	RS	42,14	RS	53,35	RS	505,68	RS	640,20
11.2.7	SEINFRA-CE	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00	RS	15,83	RS	20,04	RS	94,98	RS	120,24
11.2.8	SEINFRA-CE	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	4,00	RS	17,47	RS	22,12	RS	69,88	RS	88,48
11.2.9	SEINFRA-CE	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	4,00	RS	36,03	RS	45,61	RS	144,12	RS	182,44
11.2.10	SEINFRA-CE	C1744	LUBA REDUÇÃO PVC SOLODAVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UN	3,00	RS	8,18	RS	10,36	RS	24,54	RS	31,08
11.2.11	SEINFRA-CE	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	RS	33,22	RS	42,06	RS	33,22	RS	42,06
11.2.12	SEINFRA-CE	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	2,00	RS	19,65	RS	24,88	RS	39,30	RS	49,76
11.2.13	SEINFRA-CE	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	1,00	RS	18,42	RS	23,32	RS	18,42	RS	23,32
11.2.14	SEINFRA-CE	C1582	JUNÇÃO SIMPLIS DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	1,00	RS	48,64	RS	61,58	RS	48,64	RS	61,58
11.2.15	SEINFRA-CE	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	RS	374,61	RS	474,26	RS	374,61	RS	474,26
11.2.16	SEINFRA-CE	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PLA	UN	3,00	RS	138,16	RS	174,91	RS	414,48	RS	524,73
11.2.17	SINAPL-CE	86877	VALVULA EM VITRÓLICO CROMADA 1/2" X 1/2" PARA TUBO DE 1/2" X 1/2" PARA TUBO DE 1/2" X 1/2"	UN	3,00	RS	74,36	RS	94,14	RS	223,08	RS	282,42
11.2.18	SINAPL-CE	86883	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	UN	3,00	RS	12,79	RS	16,19	RS	38,37	RS	48,57
11.2.19	SEINFRA-CE	C2158	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	UN	4,00	RS	77,78	RS	98,47	RS	311,12	RS	393,88
11.2.20	SEINFRA-CE	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	UN	2,00	RS	108,51	RS	137,37	RS	217,02	RS	274,74

Rua: Germaniano Rodrigues de Farias S/N - Bairro São Pedro - CNPJ 07.705.817/0001-04
 Fone: (88) 3617-1188 - www.tamboril.ce.gov.br

ANTONIA EDUARDA DE SOUZA
ENGENHEIRA CIVIL
 CREA - CE Nº 361170
 Rua: Germaniano Rodrigues de Farias S/N - Bairro São Pedro - CNPJ 07.705.817/0001-04



ORÇAMENTO ANALÍTICO		DATA: 11/2024	BDI: 26,60%
PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril - CE	Fonte:	VERSÃO
CNPJ:	07.705.817/0001-04	SEINFRA-CE:	028.1 Desonerada
Obra:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.	SINAPI-CE:	10/2024 Desonerada
Local:	Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE		

11.2.21	SINAPI-CE	95644	UN	1,00	R\$	209,65	R\$	265,42	R\$	209,65	R\$	265,42
11.2.22	SEINFRA-CE	C0348	UN	3,00	R\$	661,55	R\$	837,52	R\$	1.984,65	R\$	2.512,56
11.2.23	SEINFRA-CE	C4835	M2	0,60	R\$	524,98	R\$	664,62	R\$	314,99	R\$	398,77
11.2.24	SEINFRA-CE	C1619	UN	1,00	R\$	542,11	R\$	686,31	R\$	542,11	R\$	686,31
11.2.25	SEINFRA-CE	C4670	UN	4,00	R\$	34,26	R\$	43,37	R\$	137,04	R\$	173,48
11.2.26	SEINFRA-CE	C4825	UN	1,00	R\$	66,33	R\$	83,97	R\$	66,33	R\$	83,97
11.2.27	SEINFRA-CE	C0797	UN	5,00	R\$	13,22	R\$	16,74	R\$	66,10	R\$	83,70
11.2.28	SEINFRA-CE	C2093	UN	2,00	R\$	56,00	R\$	70,90	R\$	112,00	R\$	141,80
11.2.29	SEINFRA-CE	C4923	UN	3,00	R\$	38,74	R\$	49,04	R\$	116,22	R\$	147,12
11.2.30	SINAPI-CE	89866	UN	12,00	R\$	6,70	R\$	8,48	R\$	80,40	R\$	101,76
11.2.31	SINAPI-CE	89865	M	18,00	R\$	15,93	R\$	20,17	R\$	286,74	R\$	363,06
11.2.32	SINAPI-CE	86901	UN	3,00	R\$	151,23	R\$	191,46	R\$	453,69	R\$	574,38
11.2.33	SEINFRA-CE	C1436	M2	1,33	R\$	182,90	R\$	231,55	R\$	243,26	R\$	307,96
11.2.34	SEINFRA-CE	C4162	UN	1,00	R\$	3.230,90	R\$	4.090,32	R\$	3.230,90	R\$	4.090,32
PINTURA												
12						SUBTOTAL	R\$	3.450,80	R\$	4.368,02		
12.1	SEINFRA-CE	C2233	M2	23,56	R\$	30,64	R\$	38,79	R\$	721,88	R\$	913,89
12.2	SINAPI-CE	88495	M2	121,07	R\$	9,94	R\$	12,58	R\$	1.203,44	R\$	1.523,06
12.3	SINAPI-CE	88489	M2	121,07	R\$	12,60	R\$	15,95	R\$	1.525,48	R\$	1.931,07
SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
13						SUBTOTAL	R\$	2.668,41	R\$	3.378,52		
13.1	SEINFRA-CE	C1628	M2	90,46	R\$	12,92	R\$	16,36	R\$	1.168,74	R\$	1.479,93
13.2	SEINFRA-CE	C0359	M	1,02	R\$	332,66	R\$	421,15	R\$	338,48	R\$	428,52
13.3	SEINFRA-CE	C1134	M2	3,90	R\$	297,74	R\$	376,94	R\$	1.161,19	R\$	1.470,07
VALOR BDI										26,60%	R\$	0,27
VALOR DO ORÇAMENTO										89.842,40	R\$	118.897,32

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$118.897,32 (CENTO E DEZOITO MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E TRINTA E DOIS CENTAVOS)

Centro Administrativo Julieta Alves Tinbó
Rua: Germaniano Rodrigues de Farias S/N - Bairro São Pedro - CNPJ 07.705.817/0001-04
Fone: (88) 3617-1188 - www.tamboril.ce.gov.br

ANTONIA EDUARDA RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CARTA - CE N° 361170
P.O. Nº 145-07/2024



MEMORIAL DE CÁLCULO

PROPOSANTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE

DATA: 11/2024

BDI: 26,60%

CNPJ: 07.705.817.0001-04

FONTE

VERSÃO: 1.0

OBJETO: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.

SEINFRA-CE

028.14 Desonerada

LOCAL: Germiniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE

SINAPI-CE

10/2024 Desonerada



ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	SERVIÇOS PRELIMINARES		OBSERVAÇÕES	
1						
1.1	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES				
Largura	x	Altura	x	Quantidade	= Total	
1,00	x	2,50	x	1,00	= 2,50 M2	Portão de entrada
1.2	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES				
Quantidade	UN					Pano
1,00	UN					
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO				
Comprimento	x	Alt. Média	x	Espessura	= Total	
0,70	x	2,10	x	0,15	= 0,22 M3	Porta WC 04
2						
MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m				
Perímetro	x	Largura	x	Profundidade	x Quantidade = Total	
48,00	x	0,30	x	0,60	x 1,00 = 8,64 M3	
2,00	x	0,30	x	0,60	x 1,00 = 0,36 M3	
3,10	x	0,30	x	0,60	x 1,00 = 0,56 M3	
					9,56 M3	
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG				
Perímetro	x	Largura	x	Quantidade	= Total	
48,00	x	0,30	x	1,00	= 14,40 M2	
2,00	x	0,30	x	1,00	= 0,60 M2	
3,10	x	0,30	x	1,00	= 0,93 M2	
					15,93 M2	
2.3	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)				
Área de Piso	x	Altura	x	Quantidade	= Total	
24,50	x	0,30	x	1,00	= 7,35 M3	
12,27	x	0,30	x	1,00	= 3,68 M3	
25,07	x	0,30	x	1,00	= 7,52 M3	
26,47	x	0,30	x	1,00	= 7,94 M3	
2,15	x	0,30	x	1,00	= 0,65 M3	
					27,14 M3	
3						
FUNDAÇÕES						
3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM				
Comprimento	x	Largura	x	Quantidade de blocos	= Total	
0,60	x	0,60	x	10,00	= 3,60 M2	
3.2	C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)				
Comprimento	x	Largura	x	Profundidade	x Quantidade = Total	
24,00	x	0,30	x	0,60	x 1,00 = 4,32 M3	
3.3	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO				
Comprimento	x	Largura	x	Profundidade	x Quantidade = Total	
0,40	x	0,30	x	0,60	x 10,00 = 0,72 M3	
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO				
Volume	M3					
0,72	M3					
4						
SUPERESTRUTURA						
4.1						
PILARES						
4.1.1	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO				
Comprimento	x	Largura	x	Altura	x Quantidade = Total	
3,00	x	0,15	x	0,30	x 10,00 = 1,35 M3	
4.1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm				
Comprimento	x	Quantidade de barras por pilar	x	kg/m	x Quantidade de pilares = Total	
3,00	x	4,00	x	0,617	x 10,00 = 74,04 KG	
4.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm				
Comprimento	=	Quantidade de estribos C/ 20 cm	x	Quantidade de pilares	x Comprimento unitário estribo = Total	
3,00	=	15,00	x	10,00	x 0,90 = 20,79 KG	

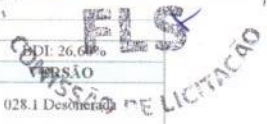


MEMORIAL DE CÁLCULO			
PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2024
CNPJ:	07.705.817.0001-04	FONTE:	BDE 26,60%
OBJETO:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE:	028.1 Desonerada
LOCAL:	Germiano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SINAPI-CE:	10/2024 Desonerada

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	VIGAS		OBSERVAÇÕES	
4.2			VIGAS			
4.2.1		CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO				
Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade = Total
24,00	x	0,15	x	0,15	x	1,00 = 0,54 M3
4.2.2		ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm				
Comprimento	x	quantidade de barr	x	kg/m	=	Total
24,00	x	4,00	x	0,617	=	59,23 KG
4.2.3		ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm				
Comprimento	x	Quantidade de estribos C/ 20 cm	x	Comprimento	x	kg/m = TOTAL
24,00	x	120,00	x	120,00	x	0,154 = 18,48 KG
4.3			LAJES			
4.3.1		LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VÃO DE 1.81 A 2.80 m				
Área	M2	5,60			WC infantil	
5			IMPERMEABILIZAÇÃO			
5.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m²				
Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Total
39,90	x	0,90	x	1,00	=	35,91 M2
6			PAREDES E PAINÉIS			
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)				
Largura	x	Altura	x	Quantidade	-	Descontos = Total
48,00	x	3,30	x	1,00	-	8,76 = 149,64 M2
2,00	x	2,00	x	1,00	-	2,00 = 2,00 M2
						151,64 M2
6.2	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024				
Comprimento	M	1,90			Janela Sala de aula 04	
	M	1,90			Janela Sala de aula 05	
	M	1,60			Janelo WC Infantil	
	M	5,40				
6.3	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024				
Comprimento	M	1,2			Porta Sala de aula 04	
	M	1,2			Porta Sala de aula 05	
	M	1,2			Porta WC infantil	
	M	1,90			Janela Sala de aula 04	
	M	1,90			Janela Sala de aula 05	
	M	1,60			Janela WC infantil	
	M	9,00				
6.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm				
Comprimento	M	1,5			Sala de aula 04	
	M	1,5			Sala de aula 05	
	M	1,2			WC infantil	
	M	4,20				
7			ESQUADRIAS			
7.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM				
Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total
0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68 M2
0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68 M2
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36 M2
						6,72 M2
7.2	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU				
Largura	x	Altura	=	Total		
1,50	x	1,00	=	1,50	M2	
1,50	x	1,00	=	1,50	M2	
1,20	x	0,60	=	0,72	M2	
						3,72 M2



MEMORIAL DE CÁLCULO			
PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2024
CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE:	ORÇ. 2024
OBJETO:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE:	028.1 Desonerado
LOCAL:	Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SINAPI-CE:	10/2024 Desonerada



ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	OBSERVAÇÕES
7.3	C1972	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0.90X2.10)m E=10mm	
Quantidade			
1,00	UN		
8 COBERTURA			
8.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, C/ AIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE	
Área			
84,80	M2		Salas de aula 04 e 05
35,34	M2		Circulação
4,00	M2		WC 04
124,14	M2		
8.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	
Área			
124,14	M2		
8.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	
Comprimento			
15,98	M		
19,05	M		
1,56	M		
36,59	M		
8.4	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	
Comprimento			
36,59	M		
8.5	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	
Área			
24,50	M2		Salas de aula 04
25,27	M2		Salas de aula 05
4,27	M2		WC infantil
2,15	M2		WC 04
56,19	M2		
8.6	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSÓRIOS	
Comprimento			
8,70	M		
9 REVESTIMENTOS			
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	
Largura	x	Altura	x Quantidade = Descontos = Total
3,10	x	3,00	x 2,00 = 0,25 = 18,35 M2
28,05	x	3,30	x 2,00 = 8,76 = 176,37 M2
19,95	x	3,30	x 1,00 = 8,76 = 57,08 M2
2,00	x	2,00	x 2,00 = 2,00 = 6,00 M2
			257,80 M2
9.2	C2122	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	
Área			
206,16	M2		
9.3	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	
Perímetro	x	Altura	x Quantidade = Área
5,90	x	1,60	x 1,00 = 9,44 M2
22,21	x	1,90	x 1,00 = 42,20 M2
			51,64 M2
9.6	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	
Perímetro	x	Altura	x Quantidade = Área
5,90	x	1,60	x 1,00 = 9,44 M2
22,21	x	1,90	x 1,00 = 42,20 M2
			51,64 M2
			10,00 %
			56,80 M2
9.7	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	
Área			
51,64	M2		

ANTONIA EDUARDO RODRIGUES
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA - CE Nº 361120
 REG. DATA 09/14/02/2024



MEMORIAL DE CÁLCULO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2024	BDE:	26,84%
CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE:		VERSÃO:	1.0
OBJETO:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.	SEINFRA-CE:		Desonerada:	028,14%
LOCAL:	Germiano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SINAPI-CE:		10/2024 Desonerada:	028,14%



ITEM	CODIGO	SERVIÇOS	OBSERVAÇÕES
10 PISOS			
10.1	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	
Área			
2,15	M2		WC 04
24,50	M2		Sala de aula 04
25,07	M2		Sala de aula 05
12,27	M2		WC Infantil
26,47	M2		Circulação
90,46	M2		
10.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5 PEI-4 - P PISO	
Área			
2,15	M2		WC 04
24,50	M2		Sala de aula 04
25,07	M2		Sala de aula 05
12,27	M2		WC Infantil
26,47	M2		Circulação
90,46	M2		
10,00	%		
99,51	M2		
10.3	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	
Área			
90,46	M2		
10.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	
Comprimento			
4,70	M		Sala de aula 04; Sala de aula 05; WC 04
11 INSTALAÇÕES PREDIAIS			
<i>Conforme planilha orçamentaria</i>			
12 PINTURA			
12.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	
Perímetro	x	Altura - Descontos = Total	
19,05	x	1,60 - 6,92 = 23,56	M2 Externo
		23,56	M2
12.2	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF_04/2023	
Perímetro	x	Altura - Descontos = Total	
20,20	x	2,70 - 4,65 = 49,89	M2 Sala de aula 04
20,48	x	2,70 - 4,65 = 50,65	M2 Sala de aula 05
19,06	x	0,80 - 0,60 = 14,65	M2 WC infantil
5,90	x	1,10 - 0,60 = 5,89	M2 WC 04
		121,07	M2
12.2	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF_04/2023	
Perímetro	x	Altura - Descontos = Total	
20,20	x	2,70 - 4,65 = 49,89	M2 Sala de aula 04
20,48	x	2,70 - 4,65 = 50,65	M2 Sala de aula 05
19,06	x	0,80 - 0,60 = 14,65	M2 WC infantil
5,90	x	1,10 - 0,60 = 5,89	M2 WC 04
		121,07	M2
13 SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	
Área			
90,46	M2		
13.2	C0359	BANCADA DE MÁRMORE LARG. = 0,60m ESP. = 3cm	
Comprimento	x	Largura x Quantidade = Total	
1,85	x	0,55 x 1,00 = 1,02	M2 Bancada WC infantil
13.3	C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	
Comprimento	x	Altura x Quantidade = Total	
1,00	x	1,20 x 2,00 = 2,40	M2 Divisória Sanitários
1,00	x	1,50 x 1,00 = 1,50	M2 Divisória Chuveiros
		3,90	M2



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA/CE				DATA: 11/2024	BDI: 26,60%
PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril - CE		CNPJ: 07.705.817/0001-04		FONTE: VERBA ORÇ	
OBRA: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizando no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE		SEINFRA/CE		228.1 Despesas de	
LOCAL: Germano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE		SEINFRA/CE		229.21 Despesas de	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
1.1	C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES - M2				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	12391 PEDREIRO	H	0,08	R\$ 24,16	R\$ 1,93
	12543 SERVENTE	H	0,50	R\$ 18,46	R\$ 14,77
				Total	R\$ 16,70
				Total Simples	R\$ 16,70
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	-
				Valor Geral	R\$ 16,70
1.2	C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES - UN				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	12543 SERVENTE	H	24,00	R\$ 18,46	R\$ 443,04
				Total	R\$ 443,04
				Total Simples	R\$ 443,04
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	-
				Valor Geral	R\$ 443,04
1.3	C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO - M3				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	12391 PEDREIRO	H	0,30	R\$ 24,16	R\$ 7,25
	12543 SERVENTE	H	3,00	R\$ 18,46	R\$ 55,38
				Total	R\$ 62,63
				Total Simples	R\$ 62,63
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	-
				Valor Geral	R\$ 62,63
2.1	C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	12543 SERVENTE	H	2,65	R\$ 18,46	R\$ 48,92
				Total	R\$ 48,92
				Total Simples	R\$ 48,92
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	-
				Valor Geral	R\$ 48,92
2.2	C0095 - APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG - M2				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	12543 SERVENTE	H	1,70	R\$ 18,46	R\$ 31,38
				Total	R\$ 31,38
				Total Simples	R\$ 31,38
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	-
				Valor Geral	R\$ 31,38
2.3	C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3				
	EQUIPAMENTOS (CHOP)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10706 CAMINHÃO TANQUE 6 000 L (CHP)	H	0,04	R\$ 181,94	R\$ 6,37
	10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,04	R\$ 49,09	R\$ 1,72
				Total	R\$ 8,09
	MAO DE OBRA				
	12543 SERVENTE	H	1,05	R\$ 18,46	R\$ 19,38
				Total	R\$ 19,38
	SERVIÇOS				
	C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,10	R\$ 4,63	R\$ 5,09
				Total	R\$ 5,09
				Total Simples	R\$ 32,56
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	-
				Valor Geral	R\$ 32,56
3.1	C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM - M3				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	12543 SERVENTE	H	1,10	R\$ 18,46	R\$ 20,31
	12391 PEDREIRO	H	0,40	R\$ 24,16	R\$ 9,66
				Total	R\$ 29,97
	MATERIAIS				
	10109 AREIA MÉDIA	M3	0,03	R\$ 83,58	R\$ 2,77
	10280 BRITA	M3	0,04	R\$ 100,50	R\$ 4,42
	10805 CIMENTO PORTLAND	KG	11,00	R\$ 0,71	R\$ 7,81
				Total	R\$ 15,01
	EQUIPAMENTOS (CHOP)				
	10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,04	R\$ 25,18	R\$ 0,91
				Total	R\$ 0,91
				Total Simples	R\$ 45,88
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	-
				Valor Geral	R\$ 45,88
3.2	C0057 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP.) - M3				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	12391 PEDREIRO	H	5,00	R\$ 24,16	R\$ 120,80
	12543 SERVENTE	H	7,00	R\$ 18,46	R\$ 129,22
				Total	R\$ 250,02
	SERVIÇOS				
	C3227 PEDRA DE MÃO POLIEDRICA	M3	1,15	R\$ 42,66	R\$ 49,06
	C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,30	R\$ 454,45	R\$ 136,33
				Total	R\$ 185,40
				Total Simples	R\$ 435,42
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	-
				Valor Geral	R\$ 435,42
3.3	C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3				
	EQUIPAMENTOS (CHOP)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,50	R\$ 25,18	R\$ 12,58
	MAO DE OBRA				
	12391 PEDREIRO	H	2,00	R\$ 24,16	R\$ 48,32

ANTONIA CARLA RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA - CE Nº 361190
CONTRATAÇÃO Nº 146-C/2024

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA/CE			
PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2024
CNPJ:	07.705.817/0001-04	Fonte:	BDI 26,00%
OBRA:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.	SEINFRA/CE	VERNO
LOCAL:	Germanino Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SINAP/CE	28.1 Desmembrado
		SINAP/CE	10/2024 Documentos

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
12543	SERVENTE	H	16,00	R\$ 18,46	R\$ 295,36
				Total	R\$ 343,68
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,65	R\$ 83,58	R\$ 54,01
10280	BRITA	M3	0,59	R\$ 100,50	R\$ 58,81
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	196,00	R\$ 0,71	R\$ 139,16
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,40	R\$ 113,25	R\$ 45,30
				Total	R\$ 297,28
				Total Simples	R\$ 653,55
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 653,55

4.1.1 C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3					
EQUIPAMENTOS (CHOP)					
10682	BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,71	R\$ 25,18	R\$ 17,98
				Total	R\$ 17,98
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,00	R\$ 18,46	R\$ 110,76
				Total	R\$ 110,76
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,89	R\$ 83,58	R\$ 74,15
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	294,00	R\$ 0,71	R\$ 208,74
11605	PEDRISCO	M3	0,84	R\$ 100,50	R\$ 84,02
				Total	R\$ 366,91
				Total Simples	R\$ 495,65
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 495,65

4.1.2 C0216 - ARMADURA CA-50 A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm - KG					
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR FERREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10121	ARMADOR FERREIRO	H	0,08	R\$ 19,10	R\$ 1,53
		H	0,08	R\$ 24,16	R\$ 1,93
				Total	R\$ 3,46
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	KG	0,02	R\$ 16,53	R\$ 0,33
10163	AÇO CA-50	KG	1,15	R\$ 7,10	R\$ 8,17
				Total	R\$ 8,50
				Total Simples	R\$ 11,96
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 11,96

4.1.3 C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG					
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR FERREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10121	ARMADOR FERREIRO	H	0,07	R\$ 19,10	R\$ 1,34
		H	0,07	R\$ 24,16	R\$ 1,69
				Total	R\$ 3,03
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	KG	0,02	R\$ 16,53	R\$ 0,33
10169	AÇO CA-60	KG	1,15	R\$ 7,59	R\$ 8,73
				Total	R\$ 9,06
				Total Simples	R\$ 12,09
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 12,09

4.3.1 C4451 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m - M2					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,35	R\$ 24,16	R\$ 8,46
		H	0,35	R\$ 18,46	R\$ 6,46
				Total	R\$ 14,92
MATERIAIS					
10169	AÇO CA-60	KG	0,74	R\$ 7,59	R\$ 5,62
11691	PONTALETE / BARROTE DE 8x3"	M	1,30	R\$ 16,09	R\$ 20,92
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,03	R\$ 14,20	R\$ 0,43
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97	R\$ 6,05	R\$ 5,87
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	0,65	R\$ 12,77	R\$ 8,30
18278	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m	M2	1,00	R\$ 54,41	R\$ 54,41
				Total	R\$ 95,54
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04	R\$ 495,65	R\$ 19,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,04	R\$ 268,48	R\$ 10,74
				Total	R\$ 30,57
				Total Simples	R\$ 141,02
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 141,02

5.1 C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m² - M2					
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,20	R\$ 19,10	R\$ 3,82
				Total	R\$ 3,82
MATERIAIS					
11090	EMULSÃO ASFALTICA	KG	2,00	R\$ 18,18	R\$ 36,36
				Total	R\$ 40,18
				Total Simples	R\$ 40,18
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 40,18

6.1 C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,00	R\$ 24,16	R\$ 24,16
		H	1,12	R\$ 18,46	R\$ 20,68
				Total	R\$ 44,84

ANTONIA EDLENE DE SOUZA RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CRETA - CE Nº 361120
PORTARIA GP Nº 146-C/2024



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - SEINFRA/CE

PROPOSITANTE: Prefeitura Municipal de Tamboril - CE
CNPJ: 07.705.817/0001-04
OBRA: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE
LOCAL: Germano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE

DATA: 11/2024
BOL: 26.609
VERSÃO: 1



277

Table with columns: ITEM, MATERIAIS, UNIDADE, COEFICIENTE, PREÇO, PREÇO TOTAL. Includes items like AREIA MÉDIA, CAL HIDRATADA, CIMENTO PORTLAND, TIJOLO CERÂMICO FURADO.

Table for item 6.4: C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm - M. Includes sub-items for MAO DE OBRA and MATERIAIS.

Table for item 7.1: C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/POSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2.

Table for item 7.3: C1972 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0.90X2.10)m E=10mm - CJ. Includes sub-items for MATERIAIS.

Table for item 8.3: C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL - M. Includes sub-items for MAO DE OBRA and MATERIAIS.

Table for item 8.4: C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm - M. Includes sub-items for MAO DE OBRA and MATERIAIS.

Table for item 8.5: C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2.

Table for item 8.6: C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS - M. Includes sub-items for MAO DE OBRA and MATERIAIS.

ANTONIA EDUARDA ROdrigues
ENGENHEIRA CIVIL
CREA - CE Nº 361120
CONTRATAÇÃO Nº 146-C/2024

Handwritten signature



PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril - CE	DATA:	11/2024
CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE:	BDI 26
OBRA:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizando no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE	SENFRACE:	28/1 Dezembro 2024
LOCAL:	Germanano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SINAPICE:	18/24 Dezembro

VERBA
28/1 Dezembro 2024
18/24 Dezembro

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
11724	PREGO	KG	0,25	R\$ 17,00	R\$ 4,25
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	2,30	R\$ 34,54	R\$ 79,44
				Total	R\$ 106,28
				Total Simples	R\$ 145,21
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 145,21

9.1	C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/PAREDE - M2				
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,10	R\$ 24,16	R\$ 2,42
		H	0,15	R\$ 18,46	R\$ 2,77
				Total	R\$ 5,19
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01	R\$ 83,58	R\$ 0,51
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	R\$ 0,71	R\$ 1,73
				Total	R\$ 2,24
				Total Simples	R\$ 7,42
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 7,42

9.2	C1122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE - M2				
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,50	R\$ 24,16	R\$ 12,08
		H	0,67	R\$ 18,46	R\$ 12,37
				Total	R\$ 24,45
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01	R\$ 83,58	R\$ 0,51
10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	0,83	R\$ 0,88	R\$ 0,73
				Total	R\$ 1,24
				Total Simples	R\$ 25,69
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 25,69

9.3	C1226 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - M2				
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,60	R\$ 24,16	R\$ 14,50
		H	0,80	R\$ 18,46	R\$ 14,77
				Total	R\$ 29,26
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,02	R\$ 83,58	R\$ 2,03
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,84	R\$ 0,71	R\$ 4,15
				Total	R\$ 6,18
				Total Simples	R\$ 35,44
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 35,44

9.6	C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - M2				
MAO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,72	R\$ 24,16	R\$ 17,40
		H	0,72	R\$ 18,46	R\$ 13,29
				Total	R\$ 30,69
MATERIAIS					
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10	R\$ 25,95	R\$ 28,55
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,00	R\$ 2,42	R\$ 14,52
				Total	R\$ 43,07
				Total Simples	R\$ 73,75
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 73,75

9.7	C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2				
MAO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,20	R\$ 24,16	R\$ 4,83
		H	0,20	R\$ 18,46	R\$ 3,69
				Total	R\$ 8,52
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,23	R\$ 6,57	R\$ 1,53
				Total	R\$ 1,53
				Total Simples	R\$ 10,05
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 10,05

10.1	C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm - M2				
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,25	R\$ 24,16	R\$ 6,04
		H	0,55	R\$ 18,46	R\$ 10,15
				Total	R\$ 16,19
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,04	R\$ 83,58	R\$ 3,05
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,95	R\$ 0,71	R\$ 7,77
				Total	R\$ 10,83
				Total Simples	R\$ 27,02
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 27,02

10.2	C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2				
MAO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,60	R\$ 24,16	R\$ 14,50
		H	0,60	R\$ 18,46	R\$ 11,08
				Total	R\$ 25,57

Antonia Edna de Farias

ANTONIA EDNA DE FARIAS RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CRETA - CE Nº 361170
PIS/PROF Nº 145-C/2024



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - SEINFRA/CE						
ITEM	PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2024	VERBAO	
	CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE:	5	Desonerada	
	OBRA:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE	SEINFRA-CE:	10.2	Desonerada	
	LOCAL:	Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SINAP-CE:	10.2	Desonerada	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL	
MATERIAIS						
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10	R\$ 25,95	R\$	28,55
16508	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,00	R\$ 2,42	R\$	14,52
				Total:	R\$	43,07
				Total Simples:	R\$	68,64
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	R\$	-
				Valor Geral:	R\$	68,64
10.3	C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/FISO) - M2					
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
11328	LADRILHISTA	H	0,20	R\$ 24,16	R\$	4,83
12543	SERVENTE	H	0,20	R\$ 18,46	R\$	3,69
				Total:	R\$	8,52
MATERIAIS						
19118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,58	R\$ 6,57	R\$	3,83
				Total:	R\$	3,83
				Total Simples:	R\$	12,35
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	R\$	-
				Valor Geral:	R\$	12,35
10.4	C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm - M					
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
12591	PEDREIRO	H	0,50	R\$ 24,16	R\$	12,08
12543	SERVENTE	H	0,25	R\$ 18,46	R\$	4,62
				Total:	R\$	16,70
MATERIAIS						
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00	R\$ 75,84	R\$	75,84
				Total:	R\$	75,84
SERVIÇOS						
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN TRAÇO 1:1:4	M3	0,00	R\$ 720,10	R\$	2,70
				Total:	R\$	2,70
				Total Simples:	R\$	95,24
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	R\$	-
				Valor Geral:	R\$	95,24
11.1.1	C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") - M					
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
19042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17	R\$ 19,10	R\$	3,25
12312	ELETRICISTA	H	0,17	R\$ 24,15	R\$	4,11
				Total:	R\$	7,35
MATERIAIS						
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO - 3/4"	M	1,00	R\$ 4,57	R\$	4,57
				Total:	R\$	4,57
				Total Simples:	R\$	11,92
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	R\$	-
				Valor Geral:	R\$	11,92
11.1.2	C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 - M					
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
19042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	R\$ 19,10	R\$	2,10
12312	ELETRICISTA	H	0,11	R\$ 24,15	R\$	2,66
				Total:	R\$	4,76
MATERIAIS						
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	M	1,02	R\$ 1,74	R\$	1,77
				Total:	R\$	1,77
				Total Simples:	R\$	6,53
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	R\$	-
				Valor Geral:	R\$	6,53
11.1.3	C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 - M					
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
19042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12	R\$ 19,10	R\$	2,29
12312	ELETRICISTA	H	0,12	R\$ 24,15	R\$	2,90
				Total:	R\$	5,19
MATERIAIS						
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	M	1,02	R\$ 2,96	R\$	3,02
				Total:	R\$	3,02
				Total Simples:	R\$	8,21
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	R\$	-
				Valor Geral:	R\$	8,21
11.1.4	C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN					
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
19042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 19,10	R\$	2,87
12312	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 24,15	R\$	3,62
				Total:	R\$	6,49
MATERIAIS						
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,00	R\$ 2,36	R\$	2,36
				Total:	R\$	2,36
				Total Simples:	R\$	8,85
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	R\$	-
				Valor Geral:	R\$	8,85
11.1.5	C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UN					
	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
19042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	R\$ 19,10	R\$	4,01
12312	ELETRICISTA	H	0,21	R\$ 24,15	R\$	5,07
				Total:	R\$	9,08
MATERIAIS						
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,00	R\$ 8,44	R\$	8,44
				Total:	R\$	8,44
				Total Simples:	R\$	17,52

Handwritten signature



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - SEINFRA/CE

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2024	26,60%
CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE:		280
OBRA:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE	SEINFRA-CE:	0281 Descurada	
LOCAL:	Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SINAPCE:	10.20 Desonerado	



ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
11.1.6 C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	R\$ 19,10	R\$ 7,07
I2312	ELETRICISTA	H	0,37	R\$ 24,15	R\$ 8,94
				Total	R\$ 16,00
MATERIAIS					
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1,00	R\$ 18,29	R\$ 18,29
				Total	R\$ 18,29
				Total Simples	R\$ 34,29
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 34,29
11.1.7 C1928 - PLACA PCAINA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" - UN					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,05	R\$ 19,10	R\$ 0,96
I2312	ELETRICISTA	H	0,05	R\$ 24,15	R\$ 1,21
				Total	R\$ 2,16
MATERIAIS					
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,00	R\$ 2,90	R\$ 2,90
				Total	R\$ 2,90
				Total Simples	R\$ 5,06
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 5,06
11.1.8 C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V - UN					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	R\$ 19,10	R\$ 7,07
I2312	ELETRICISTA	H	0,37	R\$ 24,15	R\$ 8,94
				Total	R\$ 16,00
MATERIAIS					
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,00	R\$ 14,90	R\$ 14,90
				Total	R\$ 14,90
				Total Simples	R\$ 30,90
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 30,90
11.1.9 C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V - UN					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	R\$ 19,10	R\$ 5,54
I2312	ELETRICISTA	H	0,29	R\$ 24,15	R\$ 7,00
				Total	R\$ 12,54
MATERIAIS					
I9106	ESPELHO PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00	R\$ 3,48	R\$ 3,48
I9107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00	R\$ 1,30	R\$ 1,30
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,00	R\$ 5,59	R\$ 11,18
				Total	R\$ 15,96
				Total Simples	R\$ 28,50
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 28,50
11.1.10 C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00	R\$ 19,10	R\$ 57,30
I2312	ELETRICISTA	H	3,00	R\$ 24,15	R\$ 72,45
I2543	SERVENTE	H	2,50	R\$ 18,46	R\$ 46,15
				Total	R\$ 175,90
MATERIAIS					
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,00	R\$ 2,11	R\$ 25,32
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,00	R\$ 1,93	R\$ 1,93
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/ TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,00	R\$ 11,20	R\$ 11,20
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00	R\$ 2,73	R\$ 2,73
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,10	R\$ 11,09	R\$ 1,11
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00	R\$ 4,57	R\$ 13,71
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,00	R\$ 2,90	R\$ 2,90
I1181	FITA ISOLANTE	M	3,00	R\$ 0,75	R\$ 2,25
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,00	R\$ 24,74	R\$ 24,74
I1409	LUBA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00	R\$ 1,18	R\$ 2,36
				Total	R\$ 88,25
				Total Simples	R\$ 264,15
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 264,15
11.1.12 C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO - UN					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,20	R\$ 19,10	R\$ 22,92
I2312	ELETRICISTA	H	1,20	R\$ 24,15	R\$ 28,98
				Total	R\$ 51,90
MATERIAIS					
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00	R\$ 41,32	R\$ 41,32
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00	R\$ 40,65	R\$ 40,65
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00	R\$ 33,60	R\$ 33,60
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,00	R\$ 47,64	R\$ 47,64
				Total	R\$ 162,61
				Total Simples	R\$ 214,51
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 214,51

ANTONIA EDUARDA DE SOUZA RODRIGUES
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA - CE Nº 361120
 RUA ... Nº 148 - 072024



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - SEINFRA/CE	
PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE
CNPJ:	07.705.817/0001-04
DATA:	11/2024
BDI:	26,60%
OBRA:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizando no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE
LOCAL:	Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE

COMISSÃO LICITATÓRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
11.1.13	C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN				
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30	RS 19,10	RS 5,73
12312	ELETRICISTA	H	0,30	RS 24,15	RS 7,25
				Total	RS 12,98
MATERIAIS					
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,00	RS 11,09	RS 11,09
				Total	RS 11,09
				Total Simples	RS 24,07
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	RS -
				Valor Geral	RS 24,07
11.1.14	C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - UN				
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30	RS 19,10	RS 5,73
12312	ELETRICISTA	H	0,30	RS 24,15	RS 7,25
				Total	RS 12,98
MATERIAIS					
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,00	RS 11,09	RS 11,09
				Total	RS 11,09
				Total Simples	RS 24,07
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	RS -
				Valor Geral	RS 24,07
11.2.1	C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") - M				
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,12	RS 19,10	RS 2,29
12320	ENCANADOR	H	0,12	RS 23,48	RS 2,82
				Total	RS 5,11
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00	RS 63,36	RS 0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,09	RS 61,02	RS 0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,01	RS 4,33	RS 4,37
				Total	RS 4,42
				Total Simples	RS 9,53
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	RS -
				Valor Geral	RS 9,53
11.2.2	C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") - M				
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,13	RS 19,10	RS 2,48
12320	ENCANADOR	H	0,13	RS 23,48	RS 3,05
				Total	RS 5,54
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00	RS 63,36	RS 0,04
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,09	RS 61,02	RS 0,02
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,01	RS 8,56	RS 8,65
				Total	RS 8,71
				Total Simples	RS 14,24
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	RS -
				Valor Geral	RS 14,24
11.2.3	C1547 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) - UN				
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,22	RS 19,10	RS 4,20
12320	ENCANADOR	H	0,22	RS 23,48	RS 5,17
				Total	RS 9,37
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,78	RS 0,36	RS 0,28
11298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	UN	1,00	RS 2,87	RS 2,87
				Total	RS 3,15
				Total Simples	RS 12,52
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	RS -
				Valor Geral	RS 12,52
11.2.4	C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") - M				
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24	RS 19,10	RS 4,58
12320	ENCANADOR	H	0,24	RS 23,48	RS 5,64
				Total	RS 10,22
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01	RS 63,36	RS 0,32
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01	RS 61,02	RS 0,46
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,01	RS 6,91	RS 6,98
				Total	RS 7,75
				Total Simples	RS 17,97
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	RS -
				Valor Geral	RS 17,97
11.2.5	C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - M				
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,30	RS 19,10	RS 5,73
12320	ENCANADOR	H	0,30	RS 23,48	RS 7,04
				Total	RS 12,77
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01	RS 63,36	RS 0,48
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01	RS 61,02	RS 0,67
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,01	RS 10,75	RS 10,86
				Total	RS 12,00
				Total Simples	RS 24,78
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	RS -
				Valor Geral	RS 24,78

Handwritten signature

ANTONIA EDILENE RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA - CE Nº 361100
RUBRICADA Nº 146-C/2024



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - SEINFRA/CE

PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2024
CNPJ:	07.705.817.0001-04	FONTE:	SEINFRA/CE
OBRA:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE	SEINFRA/CE	SEINFRA/CE
LOCAL:	Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SEINFRA/CE	SEINFRA/CE



ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
11.2.6	C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") - M				
MAO DE OBRA					
I9043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52	R\$ 19,10	R\$ 9,93
I2320	ENCANADOR	H	0,52	R\$ 23,48	R\$ 12,21
				Total:	R\$ 22,14
MATERIAIS					
I9026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03	R\$ 63,36	R\$ 1,58
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04	R\$ 61,02	R\$ 2,44
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,01	R\$ 15,82	R\$ 15,98
				Total:	R\$ 20,00
				Total Simples:	R\$ 42,14
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 42,14
11.2.7	C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") - UN				
MAO DE OBRA					
I9043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	R\$ 19,10	R\$ 5,35
I2320	ENCANADOR	H	0,28	R\$ 23,48	R\$ 6,57
				Total:	R\$ 11,92
MATERIAIS					
I9026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01	R\$ 63,36	R\$ 0,63
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1,00	R\$ 2,36	R\$ 2,36
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	R\$ 61,02	R\$ 0,92
				Total:	R\$ 3,91
				Total Simples:	R\$ 15,83
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 15,83
11.2.8	C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - UN				
MAO DE OBRA					
I9043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	R\$ 19,10	R\$ 5,35
I2320	ENCANADOR	H	0,28	R\$ 23,48	R\$ 6,57
				Total:	R\$ 11,92
MATERIAIS					
I9026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02	R\$ 63,36	R\$ 0,95
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00	R\$ 3,25	R\$ 3,25
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02	R\$ 61,02	R\$ 1,34
				Total:	R\$ 5,54
				Total Simples:	R\$ 17,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 17,47
11.2.9	C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - UN				
MAO DE OBRA					
I9043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45	R\$ 19,10	R\$ 8,60
I2320	ENCANADOR	H	0,45	R\$ 23,48	R\$ 10,57
				Total:	R\$ 19,16
MATERIAIS					
I9026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05	R\$ 63,36	R\$ 3,17
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00	R\$ 8,82	R\$ 8,82
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08	R\$ 61,02	R\$ 4,88
				Total:	R\$ 16,87
				Total Simples:	R\$ 36,03
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 36,03
11.2.10	C1744 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") - UN				
MAO DE OBRA					
I9043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09	R\$ 19,10	R\$ 1,72
I2320	ENCANADOR	H	0,09	R\$ 23,48	R\$ 2,11
				Total:	R\$ 3,83
MATERIAIS					
I9026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01	R\$ 63,36	R\$ 0,38
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,00	R\$ 3,39	R\$ 3,39
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01	R\$ 61,02	R\$ 0,58
				Total:	R\$ 4,35
				Total Simples:	R\$ 8,18
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 8,18
11.2.11	C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") - UN				
MAO DE OBRA					
I9043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42	R\$ 19,10	R\$ 8,02
I2320	ENCANADOR	H	0,42	R\$ 23,48	R\$ 9,86
				Total:	R\$ 17,88
MATERIAIS					
I9026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	R\$ 63,36	R\$ 2,66
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,06	R\$ 61,02	R\$ 3,84
I8242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	1,00	R\$ 8,83	R\$ 8,83
				Total:	R\$ 15,34
				Total Simples:	R\$ 33,22
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 33,22
11.2.12	C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") - UN				
MAO DE OBRA					
I9043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,30	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2320	ENCANADOR	H	0,30	R\$ 23,48	R\$ 7,04
				Total:	R\$ 12,77
MATERIAIS					
I9026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03	R\$ 63,36	R\$ 1,77
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04	R\$ 61,02	R\$ 2,62
I8240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	UN	1,00	R\$ 2,48	R\$ 2,48
				Total:	R\$ 6,88

ANTONIA EDUARDO RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CREMA - CE Nº 361120
PROFESSORA CP Nº 146-C/2024



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - SEINFRA/CE

PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2024	BID:	26,60%
CNPJ:	07.705.817/0001-04	Fonte:	SEINFRA/CE	VERSÃO:	028.1 De 02/2024
OBRA:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE	SINAP/CE:	10/2024	DESCRIÇÃO:	
LOCAL:	Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE				




ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
				Total Simples:	R\$ 19,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 19,65
11.2.13	C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM - UN				
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,09	R\$ 19,10	R\$ 1,72
		H	0,09	R\$ 23,48	R\$ 2,11
				Total	R\$ 3,83
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03	R\$ 63,36	R\$ 1,96
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,05	R\$ 61,02	R\$ 2,93
I9096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	R\$ 9,69	R\$ 9,69
				Total	R\$ 14,58
				Total Simples:	R\$ 18,42
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 18,42
11.2.14	C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") - UN				
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,46	R\$ 19,10	R\$ 8,79
		H	0,46	R\$ 23,48	R\$ 10,80
				Total	R\$ 19,59
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,06	R\$ 63,36	R\$ 3,64
I1319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN	1,00	R\$ 19,86	R\$ 19,86
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,09	R\$ 61,02	R\$ 5,55
				Total	R\$ 29,06
				Total Simples:	R\$ 48,64
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 48,64
11.2.15	C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L - UN				
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		H	0,70	R\$ 18,46	R\$ 12,92
				Total	R\$ 12,92
MATERIAIS					
I6226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP 500L, COM TAMPA	UN	1,00	R\$ 361,69	R\$ 361,69
				Total	R\$ 361,69
				Total Simples:	R\$ 374,61
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 374,61
11.2.16	C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA - UN				
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,65	R\$ 19,10	R\$ 12,42
		H	0,65	R\$ 23,48	R\$ 15,26
				Total	R\$ 27,68
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	R\$ 0,36	R\$ 0,10
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1,00	R\$ 110,38	R\$ 110,38
				Total	R\$ 110,48
				Total Simples:	R\$ 138,16
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 138,16
11.2.19	C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") - UN				
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,54	R\$ 19,10	R\$ 10,31
		H	0,54	R\$ 23,48	R\$ 12,68
				Total	R\$ 22,99
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20	R\$ 0,36	R\$ 0,43
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	UN	1,00	R\$ 54,35	R\$ 54,35
				Total	R\$ 54,78
				Total Simples:	R\$ 77,78
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 77,78
11.2.20	C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CAIPLA CROMADA D=25MM (1") - UN				
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,61	R\$ 19,10	R\$ 11,65
		H	0,61	R\$ 23,48	R\$ 14,32
				Total	R\$ 25,97
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20	R\$ 0,36	R\$ 0,43
I2593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	1,00	R\$ 82,10	R\$ 82,10
				Total	R\$ 82,53
				Total Simples:	R\$ 108,51
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ -
				Valor Geral:	R\$ 108,51
11.2.22	C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN				
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	2,00	R\$ 19,10	R\$ 38,20
		H	2,00	R\$ 23,48	R\$ 46,96
				Total	R\$ 85,16
MATERIAIS					
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	R\$ 237,24	R\$ 237,24
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,00	R\$ 260,63	R\$ 260,63
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,00	R\$ 22,59	R\$ 22,59
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	R\$ 0,36	R\$ 0,20
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00	R\$ 9,40	R\$ 18,80

ANTONIA ROSA DE RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
RUA - CE Nº 361190
TAMBORIL - CE Nº 146-07/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA/CE		DATA: 11/2024	BDI		
PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE		FONTE	VERSÃO		
CNPJ: 07.705.817/0001-04		SEINFRA/CE	028.1 Descontada		
OBRA: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE		SINAP/CE	10/2024 Descontada		
LOCAL: Germano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,00	R\$ 36,93	R\$ 36,93
				Total	R\$ 576,39
				Total Simples	R\$ 661,55
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 661,55
11.2.23	C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - M2				
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	2,00	R\$ 24,16	R\$ 48,32
I2543	SERVENTE	H	0,40	R\$ 18,46	R\$ 7,38
				Total	R\$ 55,70
MATERIAIS					
I1580	PARAFUSO FRANCIS 1,2"X8" COM 2 PORCAS	UN	4,00	R\$ 6,37	R\$ 25,48
I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,00	R\$ 443,80	R\$ 443,80
				Total	R\$ 469,28
				Total Simples	R\$ 524,98
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 524,98
11.2.24	C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN				
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,75	R\$ 19,10	R\$ 52,53
I2320	ENCANADOR	H	2,75	R\$ 23,48	R\$ 64,57
				Total	R\$ 117,10
MATERIAIS					
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,00	R\$ 22,59	R\$ 22,59
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,00	R\$ 100,96	R\$ 100,96
I1864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1" X 1 1/2"	UN	1,00	R\$ 164,58	R\$ 164,58
I1579	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PROCA CEGA	UN	1,00	R\$ 164,58	R\$ 164,58
I2132	ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00	R\$ 9,40	R\$ 18,80
I1180	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/ LAVATORIO 1/2"	UN	1,00	R\$ 98,66	R\$ 98,66
I2272	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84	R\$ 0,36	R\$ 0,30
	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,00	R\$ 19,12	R\$ 19,12
				Total	R\$ 425,01
				Total Simples	R\$ 542,11
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 542,11
11.2.25	C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO - UN				
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,50	R\$ 24,16	R\$ 12,08
				Total	R\$ 12,08
MATERIAIS					
I8670	PORTA PAPEL METALICO	UN	1,00	R\$ 22,18	R\$ 22,18
				Total	R\$ 22,18
				Total Simples	R\$ 34,26
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 34,26
11.2.26	C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS - UN				
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,50	R\$ 24,16	R\$ 12,08
				Total	R\$ 12,08
MATERIAIS					
I9139	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,00	R\$ 54,25	R\$ 54,25
				Total	R\$ 54,25
				Total Simples	R\$ 66,33
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 66,33
11.2.27	C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN				
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,25	R\$ 23,48	R\$ 5,87
				Total	R\$ 5,87
MATERIAIS					
I0796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,00	R\$ 7,22	R\$ 7,22
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,35	R\$ 0,36	R\$ 0,13
				Total	R\$ 7,35
				Total Simples	R\$ 13,22
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 13,22
11.2.28	C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO - UN				
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,98	R\$ 19,10	R\$ 18,72
I2320	ENCANADOR	H	0,98	R\$ 23,48	R\$ 23,01
				Total	R\$ 41,73
MATERIAIS					
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM ORELA BRANCA	UN	1,00	R\$ 14,27	R\$ 14,27
				Total	R\$ 14,27
				Total Simples	R\$ 56,00
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 56,00
11.2.29	C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) - UN				
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50	R\$ 19,10	R\$ 9,55
I2320	ENCANADOR	H	0,50	R\$ 23,48	R\$ 11,74
				Total	R\$ 21,29
MATERIAIS					
I9404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00	R\$ 17,45	R\$ 17,45
				Total	R\$ 17,45

[Handwritten signature]

		COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA/CE			
PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE CNPJ: 07.705.817/0001-04		DATA: 11/2024		BDI: 20,00%	
OBRA: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE		PONTE: SEINFRA/CE		VERSÃO: 028.1 Desonerada	
LOCAL: Germano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE		SINAP/CE: 10/2021 Desonerada		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL
				Total Simples	R\$ 38,74
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 38,74
11.2.33	C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS - M2				
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVEnte	H	1,50	R\$ 24,16	R\$ 36,24
		H	1,50	R\$ 18,46	R\$ 27,69
				Total	R\$ 63,93
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,01	R\$ 119,58	R\$ 1,20
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,00	R\$ 0,96	R\$ 0,96
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,80	R\$ 0,71	R\$ 2,70
11223	GRADIL DE FERRO	M2	1,05	R\$ 108,68	R\$ 114,11
				Total	R\$ 118,97
				Total Simples	R\$ 182,90
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 182,90
11.2.34	C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M - UN				
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVEnte	H	9,00	R\$ 24,16	R\$ 217,44
		H	5,00	R\$ 18,46	R\$ 92,30
				Total	R\$ 309,74
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,11	R\$ 83,58	R\$ 9,11
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	72,90	R\$ 0,71	R\$ 51,76
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, l=0,50M	UN	6,60	R\$ 194,02	R\$ 1.164,12
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20ME=0,10M	UN	2,00	R\$ 263,03	R\$ 526,06
17966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1,00	R\$ 236,62	R\$ 236,62
				Total	R\$ 1.987,67
SERVIÇOS					
C2593	TUBO PVC BRANCO PESGO TO D=100MM (4")	M	4,00	R\$ 42,14	R\$ 168,58
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3,00m	M3	8,04	R\$ 64,61	R\$ 519,46
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,23	R\$ 161,52	R\$ 37,15
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,23	R\$ 152,50	R\$ 35,07
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,52	R\$ 31,38	R\$ 173,23
				Total	R\$ 933,49
				Total Simples	R\$ 3.230,90
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 3.230,90
12.1	C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO - M2				
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,33	R\$ 19,10	R\$ 6,30
		H	0,50	R\$ 24,16	R\$ 12,08
				Total	R\$ 18,38
MATERIAIS					
11823	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	KG	1,30	R\$ 9,43	R\$ 12,26
				Total	R\$ 12,26
				Total Simples	R\$ 30,64
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 30,64
13.2	C0359 - BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0,60m ESP.= 3cm - M				
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVEnte	H	2,00	R\$ 24,16	R\$ 48,32
		H	2,00	R\$ 18,46	R\$ 36,92
				Total	R\$ 85,24
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01	R\$ 83,58	R\$ 0,43
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,27	R\$ 0,71	R\$ 1,61
19533	BANCADA EM MÁRMORE BRANCO POLIDO E=3cm	M2	0,60	R\$ 408,96	R\$ 245,38
				Total	R\$ 247,42
				Total Simples	R\$ 332,66
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 332,66
13.3	C1134 - DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - M2				
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVEnte	H	2,40	R\$ 24,16	R\$ 57,98
		H	4,80	R\$ 18,46	R\$ 88,61
				Total	R\$ 146,59
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00	R\$ 83,58	R\$ 0,33
10799	CIMENTO BRANCO	KG	0,70	R\$ 4,18	R\$ 2,93
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,60	R\$ 0,71	R\$ 1,14
11672	GRANILITE MARMORITE	M2	1,00	R\$ 146,75	R\$ 146,75
				Total	R\$ 151,15
				Total Simples	R\$ 297,74
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	R\$ -
				Valor Geral	R\$ 297,74



 ANTONIA EDNA DE FARIAS RODRIGUES


 ENGENHEIRA CIVIL

 CREA - CE Nº 36119/O

 RUA ALVARO DE ALMEIDA Nº 145 - 072004

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - SINAPI/CE										
PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE CNPJ: 07.705.817/0001-04		DATA: 11/2024 Fonte:		ODI 26.60* VERSÃO 03 028 (Desonerada) 10/2024 Desonerada						
OBRA: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.		SINAPI-CE		10/2024 Desonerada						
LOCAL: Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE		SINAPI-CE		10/2024 Desonerada						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL					
6.2	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024			RS	41,82				
	2692	DES Moldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	L	0,0080	R\$ 7,74	R\$ 0,06				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	R\$ 0,22	R\$ 1,32				
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2130	R\$ 25,97	R\$ 5,53				
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1070	R\$ 20,11	R\$ 2,15				
	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,0760	R\$ 174,13	R\$ 13,23				
	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,7900	R\$ 11,54	R\$ 9,11				
	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0210	R\$ 496,64	R\$ 10,42				
6.3	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024			RS	53,55				
	2692	DES Moldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	L	0,0080	R\$ 7,74	R\$ 0,06				
	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,2030	R\$ 11,05	R\$ 2,24				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	R\$ 0,22	R\$ 1,32				
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3900	R\$ 25,97	R\$ 10,12				
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1950	R\$ 20,11	R\$ 3,92				
	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,0940	R\$ 174,13	R\$ 16,36				
	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,7900	R\$ 11,54	R\$ 9,11				
	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0210	R\$ 496,64	R\$ 10,42				
7.2	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019			RS	382,37				
	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,2000	R\$ 0,22	R\$ 2,02				
	36896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A.X.L), 2 FLS MÓVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4MM, SEM GUARNIÇÃO	UN	0,8333	R\$ 414,95	R\$ 345,77				
	39961	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,6233	R\$ 25,54	R\$ 15,91				
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	R\$ 25,97	R\$ 13,47				
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590	R\$ 20,11	R\$ 5,20				
8.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019			RS	76,32				
	4408	RIPA NÃO APARELHADA, *1,5 X 5* CM EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	3,2920	R\$ 2,57	R\$ 8,46				
	4425	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,6580	R\$ 28,55	R\$ 18,78				
	4430	CAIBRO NÃO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,9560	R\$ 13,50	R\$ 26,40				
	20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 1 3/8)	KG	0,0700	R\$ 15,25	R\$ 1,06				
	39027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0500	R\$ 13,76	R\$ 0,68				
	40568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0300	R\$ 13,87	R\$ 0,41				
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4070	R\$ 21,00	R\$ 8,54				
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3670	R\$ 25,63	R\$ 9,40				
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0431	R\$ 26,04	R\$ 1,12				
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0598	R\$ 24,74	R\$ 1,47				
8.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019			RS	41,12				
	7173	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	0,0275	R\$ 1.000,00	R\$ 27,50				
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3990	R\$ 20,11	R\$ 8,02				
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330	R\$ 25,41	R\$ 3,37				
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0372	R\$ 26,04	R\$ 0,96				
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0516	R\$ 24,74	R\$ 1,27				
11.1.11	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024			RS	28,32				
	39385	LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12-13 W, D = *17* CM	UN	1,0000	R\$ 12,40	R\$ 12,40				
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	R\$ 21,46	R\$ 3,23				
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4830	R\$ 26,28	R\$ 12,69				

[Assinatura]

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - SINAPI/CE									
		PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE CNPJ: 07.705.817/0001-04			DATA: 11/2024 Fonte:		BDI: 29,60% VERSÃO:		
		OBRA: Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE.			SEINFRA/CE		028.1 Deson		
		LOCAL: Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE.			SINAPI/CE		10/2024 Deson		
ITEM		DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	PREÇO TOTAL			
11.2.17	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				R\$ 74,36			
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0480	R\$ 3,95	R\$ 0,18			
	37588	VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRÃO, COM TAMPÃO PLÁSTICO	UN	1,0000	R\$ 68,70	R\$ 68,70			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740	R\$ 25,21	R\$ 4,38			
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0548	R\$ 20,11	R\$ 1,10			
11.2.18	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				R\$ 12,79			
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0332	R\$ 3,95	R\$ 0,13			
	44945	SIFÃO / TUBO SIFONADO EXTENSÍVEL/SANFONADO, UNIVERSAL SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLÁSTICO BRANCO	UN	1,0000	R\$ 10,00	R\$ 10,00			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0845	R\$ 25,21	R\$ 2,13			
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0266	R\$ 20,11	R\$ 0,53			
11.2.21	95644	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 32 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024				R\$ 209,65			
	108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA	UN	2,0000	R\$ 1,74	R\$ 3,48			
	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0835	R\$ 58,63	R\$ 4,89			
	820	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	R\$ 5,55	R\$ 5,55			
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0168	R\$ 14,56	R\$ 0,24			
	3536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2,0000	R\$ 2,36	R\$ 4,72			
	3540	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2,0000	R\$ 4,86	R\$ 9,72			
	6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	UN	1,0000	R\$ 55,64	R\$ 55,64			
	9869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,9905	R\$ 8,72	R\$ 26,07			
	9875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	0,9444	R\$ 15,02	R\$ 14,18			
	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,1045	R\$ 66,42	R\$ 6,94			
	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1864	R\$ 1,96	R\$ 0,36			
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7039	R\$ 20,49	R\$ 34,91			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7039	R\$ 25,21	R\$ 42,95			
11.2.30	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022				R\$ 6,70			
	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071	R\$ 58,63	R\$ 0,41			
	3520	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	R\$ 0,71	R\$ 0,71			
	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0980	R\$ 66,42	R\$ 0,53			
	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0061	R\$ 1,96	R\$ 0,01			
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1106	R\$ 20,49	R\$ 2,26			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1106	R\$ 25,21	R\$ 2,78			
11.2.31	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022				R\$ 15,93			
	9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0549	R\$ 4,04	R\$ 4,26			
	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0142	R\$ 1,96	R\$ 0,02			
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2552	R\$ 20,49	R\$ 5,22			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2552	R\$ 25,21	R\$ 6,43			
11.2.32	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				R\$ 151,23			
	4823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,5271	R\$ 48,53	R\$ 25,58			
	20269	LAVATÓRIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUÇA BRANCA, SEM LADRÃO, DIMENSÕES *50 X 35* CM (L X C)	UN	1,0000	R\$ 98,79	R\$ 98,79			
	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8458	R\$ 25,44	R\$ 21,51			
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2665	R\$ 20,11	R\$ 5,35			
12.2	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023				R\$ 9,94			
	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0401	R\$ 0,71	R\$ 0,02			
	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	0,7288	R\$ 2,10	R\$ 1,53			
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2459	R\$ 27,47	R\$ 6,75			
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0820	R\$ 20,11	R\$ 1,64			
12.3	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023				R\$ 12,60			
	7356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	R\$ 30,79	R\$ 7,03			
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	R\$ 27,47	R\$ 4,48			
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	R\$ 20,11	R\$ 1,09			

ANTONIA EDUARDA RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
C.R.C.A. - C.R. Nº 361190
C.R.C.A. Nº 146-02804



ENCARGOS SOCIAIS - SEINFRA 028.1

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2024	BTI:	26,60%
CNPJ:	07.705.817/0001-04	FONTE:		VERSÃO:	1.0
OBRA:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SEINFRA-CE:		028.1	Gerada
LOCAL:	Germaniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SINAPI-CE:		10/2024	Gerada

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
288
LICITAÇÃO Nº 146/2024
ATA DE ABERTURA DE ENVELOPE Nº 146/2024
PREGÃO Nº 146/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DESONERADA	
		HORISTA %	MENSALISTAS %
GRUPO A		16,80	16,80
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCT	0,00	0,00
GRUPO B		48,36	19,04
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	Não incide
B2	FERIADOS	3,71	Não incide
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALARIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	Não incide
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FERIAS GOZADAS	12,35	9,33
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,04	0,03
GRUPO C		10,70	8,09
C1	AVISO PREVIO INDENIZADO	5,52	4,17
C2	AVISO PREVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
GRUPO D		8,58	3,55
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,46	0,35
TOTAL (A+B+C+D)		84,44	47,48

ANTÔNIA EDUARDO RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA - CE Nº 361190
RUBRICADA Nº 146/2024



ENCARGOS SOCIAIS - SINAPI			
PROponente:	Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA:	11/2024
CNPJ:	07.705.817/0001-04	BDE:	26,80%
OBRA:	Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro,	VERSÃO:	02
LOCAL:	Germiniano Rodrigues de Farias, Bairro São Pedro, Tamboril - CE	SEINFRA-CE:	0981 Desonerada
		SINAPI-CE:	04/2024 Desonerada

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
289
PROCESSO Nº 145-0/2024
MODO DE LICITAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DESONERADA	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	GRUPO A	16,80	16,80
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	IN CRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
B	GRUPO B	49,69	19,86
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,86	Não incide
B2	FERIADOS	3,71	Não incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,64
B4	13º SALÁRIO	11,10	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56	10,18
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
C	GRUPO C	9,75	7,32
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94	0,71
C4	DEPOSITO DE RECTSÃO S/ JUSTA CAUSA	2,65	1,99
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,35
D	GRUPO D	8,82	3,69
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35	3,34
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,35
TOTAL (A+B+C+D)		85,06	47,67

ANTONIA CONRACETE RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
C.R.A. - CE Nº 361190
PROF. Nº 28 Nº 145-0/2024



**Prefeitura de
Tamboril**

MEMORIAL DESCRITIVO

**PROJETO DE AMPLIAÇÃO DE ESPAÇO EDUCACIONAL INFANTIL
LOCALIZADO NO BAIRRO SÃO PEDRO, NO MUNICÍPIO DE
TAMBORIL-CE**

NOVEMBRO DE 2024

TAMBORIL/CE

ANTONIA EDRA JORGE RODRIGUES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA - CE Nº 361120
PORTARIA GP Nº 146-C/2024

1. SUMÁRIO

1. JUSTIFICATIVA	3
2. APRESENTAÇÃO	3
3. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	4
4. INFORMAÇÕES GERAIS	5
4.1. Dados Gerais	6
4.2. Finalidade	6
4.3. Projetos	6
4.4. Fonte dos Preços Utilizados	6
4.5. BDI Utilizado.....	7
4.6. Normas.....	7
4.7. Materiais, Mão de Obras e Equipamentos	7
4.8. Assistência Técnica e Administrativa	7
4.9. Despesas Indiretas e Encargos Sociais	8
4.10. Condições de Trabalho e Segurança da Obra.....	8
5. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	9
5.1. Serviços Preliminares	9
5.1.1. Retirada de Portas e Janelas, Inclusive Batentes	9
5.1.2. Retirada de Árvores	9
5.1.3. Demolição de Alvenaria de Tijolos s/ Reaproveitamento.....	9
5.2. Movimento de Terra.....	10
5.2.1. Escavação Manual de Vala em Material de 1ª categoria até 1,50m.....	10
5.2.2. Apiloamento de Piso ou Fundo de Valas	10
5.2.3. Aterro com Compactação Mecânica e Controle, Mat. Produzido (s/Transporte)	10
5.3. Fundações	10
5.3.1. Lastro de Concreto Regularizado esp.=5cm	10
5.3.2. Alvenaria de Pedra Argamassada.....	11
5.3.3. Concreto Ciclópico fck 15Mpa com Agregado Adquirido.....	11



1

5.3.4. Lançamento e Aplicação de Concreto	11
5.4. Superestrutura	11
5.4.1. Pilares	12
5.4.2. Vigas.....	12
5.4.3. Laje.....	12
5.5. Impermeabilização.....	12
5.6. Paredes e Painéis.....	13
5.7. Esquadrias	13
5.8. Cobertura	13
5.9. Revestimentos.....	14
5.10. Pisos.....	14
5.11. Instalações Prediais.....	15
5.11.1. Instalações Elétricas	15
5.11.2. Instalações Hidrossanitárias	15
5.12. Pintura	17
5.13. Serviços Complementares	17



1. JUSTIFICATIVA

A ampliação do espaço educacional infantil é uma necessidade prioritária em diversos contextos, especialmente diante do crescente aumento na demanda por vagas na educação infantil do município. Nesse sentido, a criação de novas salas de aula, acompanhadas de um banheiro coletivo adaptado para o uso infantil, torna-se essencial para garantir um ambiente seguro, funcional e adequado às necessidades das crianças. Essa expansão não apenas assegura condições sanitárias apropriadas, mas também promove o aprendizado de hábitos de higiene desde cedo, contribuindo para o desenvolvimento saudável e integral dos alunos. Além disso, a estrutura adaptada é indispensável para atender de forma eficiente às particularidades dessa faixa etária, proporcionando conforto, acessibilidade e bem-estar no cotidiano escolar.

As novas salas de aula permitirão a acomodação de mais alunos, garantindo que um maior número de crianças tenha acesso a uma educação de qualidade desde a primeira infância. Este investimento não apenas beneficia as crianças, mas também proporciona suporte às famílias, sobretudo aquelas em situação de vulnerabilidade, que precisam de um local confiável onde seus filhos possam aprender e socializar enquanto trabalham ou buscam novas oportunidades.

Um ambiente educacional equipado com infraestrutura apropriada contribui diretamente para o bem-estar físico, emocional e cognitivo dos alunos, além de cumprir os parâmetros exigidos pelas diretrizes educacionais e de saúde pública. Portanto, a ampliação proposta é uma ação estratégica e necessária para atender às demandas locais, promover a inclusão e contribuir para o desenvolvimento integral das crianças.

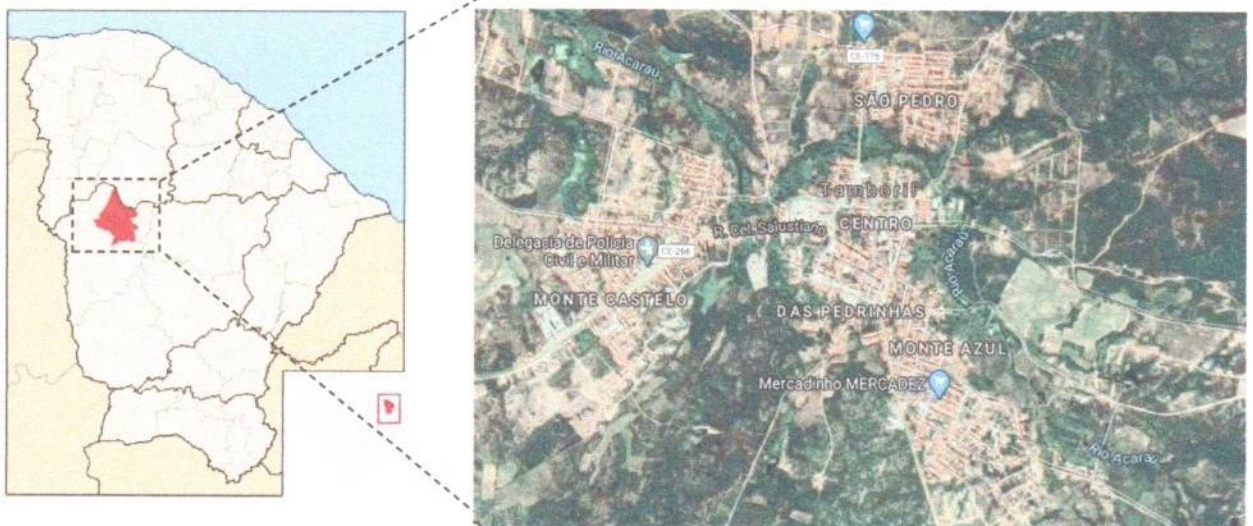
2. APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução de obra de construção supracitadas.



A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL.

3. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



4. INFORMAÇÕES GERAIS

Serão executados os serviços conforme a tabela a seguir:

1.	SERVIÇOS PRELIMINARES
2.	MOVIMENTO DE TERRA
3.	FUNDAÇÕES
4.	SUPERESTRUTURA
5.	IMPERMEABILIZAÇÃO
6.	PAREDES E PAINÉIS
7.	ESQUADRIAS
8.	COBERTURA
9.	REVESTIMENTOS
10.	PISOS
11.	INSTALAÇÕES PREDIAIS
12.	PINTURA
13.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES



4.1. Dados Gerais

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL.

ENDEREÇO: RUA GERMINIANO RODRIGUES DE FARIAS, Nº S/N SÃO PEDRO, CEP: 63750-000.

OBJETO: PROJETO DE AMPLIAÇÃO DE ESPAÇO EDUCACIONAL INFANTIL LOCALIZADO NO BAIRRO SÃO PEDRO, NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE.

4.2. Finalidade

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade descrever os serviços e especificações técnicas para fixar os métodos construtivos a serem empregados para execução da obra, de acordo com os projetos em anexo.

4.3. Projetos

A execução da presente obra deverá obedecer de forma integral e rigorosa aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

4.4. Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do projeto foram utilizadas as Tabela da SEINFRA 28.1 (COM DESONERAÇÃO) e SINAPI-CE 2024/10 (COM DESONERAÇÃO), de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo. Estas são tabelas usuais em todo estado do Ceará.



4.5. BDI Utilizado

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão TCU 2622/2013 a Prefeitura Municipal adota um BDI de 26,60% para os serviços de acordo com a planilha em anexo.

4.6. Normas

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.7. Materiais, Mão de Obras e Equipamentos

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverá ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

4.8. Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.



4.9. Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim, multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

4.10. Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção nas obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;

Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;

Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.



5. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

5.1. Serviços Preliminares

5.1.1. Retirada de Portas e Janelas, Inclusive Batentes

Previamente ao início da obra, deverá ser removido cuidadosamente a porta de entrada da recepção. Isso inclui a desmontagem, o transporte interno no local da obra e o acondicionamento adequado dos itens, evitando danos às estruturas vizinhas ou ao entorno durante o processo.

5.1.2. Retirada de Árvores

A retirada de uma árvore de pequeno porte requer planejamento adequado e, quando necessário, autorização de órgãos competentes. O processo envolve o corte inicial da copa para facilitar o manejo, seguido da remoção do tronco próximo ao solo e do desenterramento das raízes com o uso de ferramentas manuais, como enxadas e pás. Após a retirada, é essencial destinar os resíduos de forma ambientalmente adequada e nivelar o terreno.

5.1.3. Demolição de Alvenaria de Tijolos s/ Reaproveitamento

A demolição de alvenaria de tijolos será realizada para abrir a porta de acesso ao banheiro 04, localizado na sala da diretoria. O processo envolve a remoção controlada da parede com ferramentas manuais ou mecânicas, como marretas, talhadeiras ou martelinhos, seguindo técnicas seguras para evitar desabamentos. Deverão ser adotadas medidas de proteção às áreas adjacentes, descarte adequado dos entulhos e conformidade com as normas de segurança e planejamento, minimizando impactos na obra e no entorno.



5.2. Movimento de Terra

5.2.1. Escavação Manual de Vala em Material de 1º categoria até 1,50m

Foi considerado este serviço de escavação manual das valas para a fundação, a escavação será feita em todo o perímetro das novas salas, a empresa contratada ficará sob responsabilidade total desse serviço disponibilizando equipamentos adequados para os operários. As escavações das áreas de fundação das estruturas de concreto deverão seguir os limites e cotas conforme projeto.

5.2.2. Apiloamento de Piso ou Fundo de Valas

Após a conclusão da escavação, deve ser realizado o apiloamento das valas. O apiloamento de piso ou fundo de valas é o processo de compactação do solo no fundo de uma vala, realizado para garantir uma base estável e uniforme. Esse processo aumenta a densidade do solo, minimizando a ocorrência de assentamentos futuros e garantindo a integridade das estruturas que serão instaladas.

5.2.3. Aterro com Compactação Mecânica e Controle, Mat. Produzido (s/Transporte)

O aterro com compactação mecânica é essencial para garantir uma base estável e uniforme nas novas salas de aula, banheiros e circulação. O processo inclui o preenchimento do solo com material adequado, compactado com equipamentos específicos e monitorado para atender aos parâmetros técnicos do projeto.

5.3. Fundações

5.3.1. Lastro de Concreto Regularizado esp. = 5cm

As fundações das alvenarias serão executadas sobre um lastro de concreto simples, concreto magro, com 5 cm de espessura. Terão dimensões mínimas de 60x60cm e 60 cm de profundidade.



5.3.2. Alvenaria de Pedra Argamassada

Para a alvenaria de pedra argamassada, será utilizado o traço de areia com cimento 1:4 com acréscimo de até 40% de pedra de mão, com fck mínimo de 15 MPa.

5.3.3. Concreto Ciclópico fck 15Mpa com Agregado Adquirido

A fundação dos pilares será em concreto ciclópico, em pedra granítica (Rachão), deverão estar limpas e de tamanho irregulares, espessura superior a 15 cm, molhadas, assentadas com argamassa de cimento e areia media no traço 1:4 e fck de 15 MPa.

5.3.4. Lançamento e Aplicação de Concreto

O lançamento do concreto será alternado com pedra de maneira que todas as reentrâncias sejam preenchidas pelo concreto.

5.4. Superestrutura

Estas especificações abrangem toda a execução da estrutura de concreto armado da obra. Neste caso deverão ser seguidas as normas, especificações e métodos brasileiros, principalmente, o atendimento à NBR 6118 e NBR 6120.

Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.

Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação, tanto por parte da EMPREITEIRA como da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, hidráulica, sanitária e outras que eventualmente serão embutidas na massa de concreto.



A execução de qualquer parte da estrutura, implicará na integral responsabilidade da EMPREITEIRA pela sua resistência e estabilidade. A EMPREITEIRA locará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pela Fiscalização da CONTRATANTE.

5.4.1. Pilares

Deverão ser executados de acordo com o projeto, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 15 MPa.

5.4.2. Vigas

Deverão ser executados de acordo com o projeto, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 15 MPa.

5.4.3. Laje

A laje de piso obedecerá ao especificado no projeto, será do tipo pré-fabricada, treliçada, espessura de 10 cm, sobrecarga de 100 Kg/m² e FCK = 15 MPa.

5.5. Impermeabilização

A impermeabilização com emulsão asfáltica deverá ser aplicada no embasamento, no respaldo, para proteger as partes inferiores das paredes contra a umidade ascendente. O processo consiste na aplicação de material impermeabilizante sobre a superfície da alvenaria, até a altura de 0,90 metro no respaldo.



5.6. Paredes e Painéis

As paredes da edificação serão executadas em alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19) cm, assentados com argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm no traço 1:2:8.

Toda a tubulação a ser embutida nas paredes deverá ser envolvida em seu perímetro com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4.

Nas aberturas de portas e janelas as vergas e contravergas terão dimensões de 10 cm de altura e 10 cm de largura, e o comprimento será da abertura de cada esquadria passando, no mínimo 20 cm para casa lado que irá apoiar na parede.

5.7. Esquadrias

As portas externas dos ambientes serão de alumínio, assim como as janelas de correr com duas folhas de vidro, conforme previsto em projeto. A recepção receberá uma porta de vidro temperado de espessura de 10mm.

Todas as ferragens serão novas e em perfeito estado de funcionamento. As dimensões de todas as esquadrias descritas encontram-se nas especificações de projeto e planilhas orçamentárias.

5.8. Cobertura

O telhado na edificação será em telha cerâmica de primeira qualidade. O madeiramento deverá ser executado em Massaranduba com caimento mínimo de 25%. A beira e bica deverá ser executada em todo o perímetro do telhado, assim como o beiral.



5.9. Revestimentos

Os banheiros receberão revestimento cerâmico esmaltado com dimensões de até 30x30cm conforme alturas especificadas. As salas de aula deverão ser rebocadas e emassadas para receberem a pintura como acabamento final.

Antes de serem revestidas todas as alvenarias serão devidamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

As paredes que forem receber cerâmica deverão ser emboçadas com argamassa de cal e areia no traço 1:5 com acréscimo de 100kg de cimento por m³ de argamassa e emassamento com pasta de cimento branco. Antes da aplicação, serão imersos em água no mínimo 24 horas e serão assentados com a junta a prumo. As cerâmicas serão de boa qualidade, na cor indicada no projeto.

Todo o reboco deverá ser esponjado e será executado com a mesma argamassa anterior.

5.10. Pisos

O piso receberá a regularização de base com argamassa de cimento e areia de traço 1:4, com espessura de 3,0 cm.

O piso e acabamento será em cerâmica esmaltada de até 30x30cm, PEI 4 ou 5, espessura de aproximadamente 8mm, na cor especificada em projeto, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em todos os ambientes.

O piso só será executado após o assentamento de todas as tubulações.



5.11. Instalações Prediais

5.11.1. Instalações Elétricas

A instalação a ser executadas deve estar em concordância com a Norma 5410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão, NBR-5444 Símbolos Gráficos para Instalações Elétricas Prediais, NBR-5413 Iluminância de Interiores, as normas da concessionária local.

Os eletrodutos serão do tipo flexível. As caixas serão do tipo embutir, estampadas em PVC plástico do tamanho 4"x 4" e 4"x 2". As tomadas e os interruptores serão do tipo embutir, universal 250V. As lâmpadas e luminárias serão instaladas conforme especificado no projeto.

A alimentação da edificação consiste em um ramal vindo da concessionária do estado (ENEL) que alimenta um medidor geral identificado no projeto elétrico. Esse medidor deverá seguir o padrão de instalação exigido pela ENEL. Consta também um aterramento, que tem como objetivo garantir a segurança da rede elétrica da edificação.

5.11.2. Instalações Hidrossanitárias

As instalações serão executadas conforme o Projeto Hidrossanitário, seguindo rigorosamente a NBR 8160 para instalações sanitárias, NBR 5626 para instalação de água fria e as normas da concessionária local, que prescreve as condições mínimas para projeto e execução das instalações hidrossanitárias de modo a preservar a perfeita economia, funcionalidade, simplicidade, higiene, segurança e o conforto dos prédios, bem como a preservação dos recursos hídricos e o meio ambiente.

Na execução das instalações hidráulicas deverão ser empregados tubos de PVC rígido soldável marrom, além de conexões e acessórios que atendam plenamente as exigências e especificações estabelecidas pelas normas da ABNT para cada tipo de



material, em função do uso específico ao que lhe foi atribuído em projeto e das disposições da ABNT.

Além disso, deve-se instalar os aparelhos de utilização nos locais e posições indicadas em projeto e ligadas as instalações hidráulicas de água fria através de conexões e acessórios apropriados. Os ramais serão executados em tubos de PVC com diâmetros e comprimentos conforme indicados em projeto.

A instalação de tubulações no interior de paredes ou pisos (tubulação recoberta ou embutida) deve considerar duas questões básicas: a manutenção e a movimentação das tubulações em relação às paredes ou aos pisos. No que se refere à movimentação, em especial, há que se preservar a integridade física e funcional das tubulações frente aos deslocamentos previstos das paredes ou dos pisos.

Recomenda-se que as tubulações horizontais sejam instaladas com uma leve declividade, tendo em vista reduzir o risco de formação de bolhas de ar no seu interior. Pela mesma razão, elas devem ser instaladas livres de calços e guias que possam provocar ondulações localizadas.

As bacias sanitárias acopladas, lavatórios e acessórios serão de louça branca de primeira qualidade.

A instalação de esgoto sanitário foi elaborada de modo a permitir um rápido escoamento dos dejetos e fácil desobstrução, bem como a perfeita vedação dos gases para o interior da edificação.

A tubulação enterrada deve resistir à ação dos esforços solicitantes resultantes de cargas de tráfego, bem como ser protegida contra corrosão e ser instalada de modo a evitar deformações prejudiciais decorrentes de recalques do solo. O destino final do esgoto será no sistema fossa séptica e sumidouro.



5.12. Pintura

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

As superfícies internas das salas de aula, e as paredes dos banheiros que não serão revestidas com cerâmica passarão por um processo de acabamento que envolve três etapas: aplicação de massa látex para nivelar e corrigir imperfeições, lixamento para obter uma superfície uniforme e, por fim, pintura com tinta látex em duas demãos, proporcionando um acabamento liso e durável.

Para as paredes externas, será utilizada pintura texturizada aplicada com rolo, conferindo maior resistência às intempéries e um acabamento estético diferenciado, adequado ao ambiente externo. O processo de pintura deverá ser executado de cima para baixo evitando respingos em superfícies próximas como revestimentos cerâmicos e vidros. Caso não seja possível evitar respingos ou escorrimentos deve-se proceder a proteção de tais superfícies com materiais adequados como papelão ou outro tipo disponível na obra.

Além disso, deve ser levado em conta as instruções dos fabricantes das tintas e produtos, respeitando-se as recomendações quanto ao processo de preparo e execução. Todos os produtos utilizados devem estar em conformidade com o descrito na planilha orçamentária, sendo proibido a utilização de produtos excêntrico ao projeto e planilhas.

5.13. Serviços Complementares

Está previsto bancada de mármore para o banheiro infantil e divisórias de granilite na área dos sanitários e chuveiro. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza inclusive da área externa. A obra deve apresentar perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações de água, esgoto e luz. Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela CONTRATADA para local definido pela CONTRATANTE. Serão lavados ou limpos convenientemente os



17

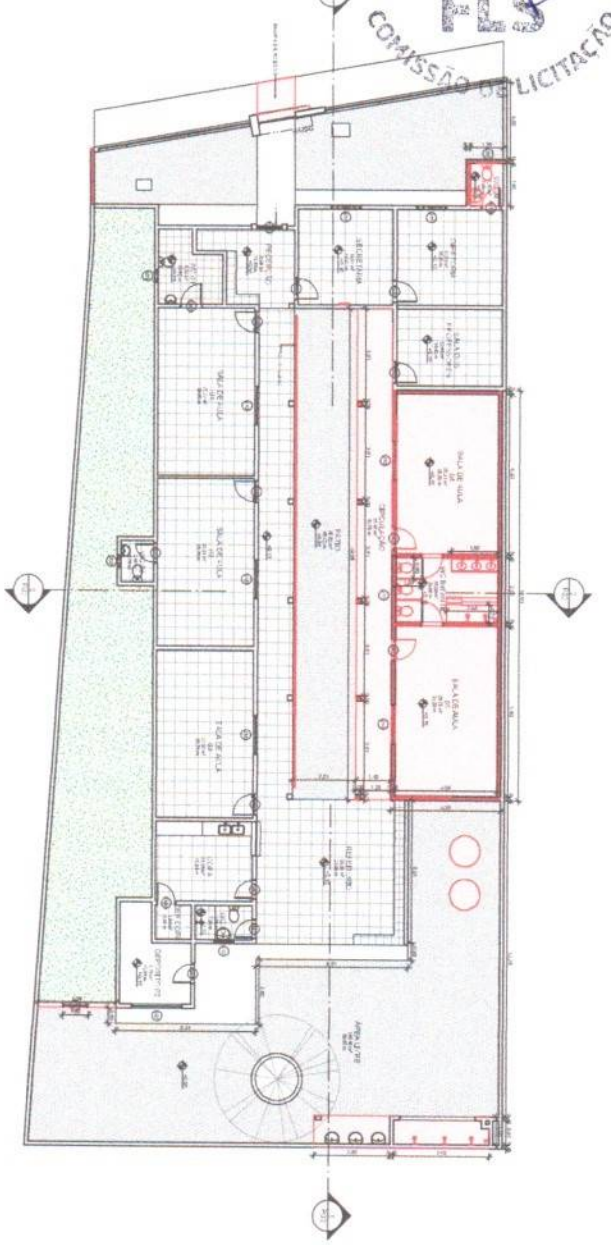
pisos de cerâmica, cimentado, concreto e outros, bem como os aparelhos sanitários, aço inoxidável, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos cuidadosamente os vestígios de manchas, tintas e argamassas.

Este memorial descritivo é referente ao Projeto de Ampliação de Espaço Educacional Infantil, localizado no bairro São Pedro, no município de Tamboril-CE, sendo composto por dezoito folhas impressas. Esta estrutura garante que todas as informações relevantes sejam apresentadas de forma clara e acessível, permitindo um entendimento abrangente e detalhado dos serviços a serem executados.

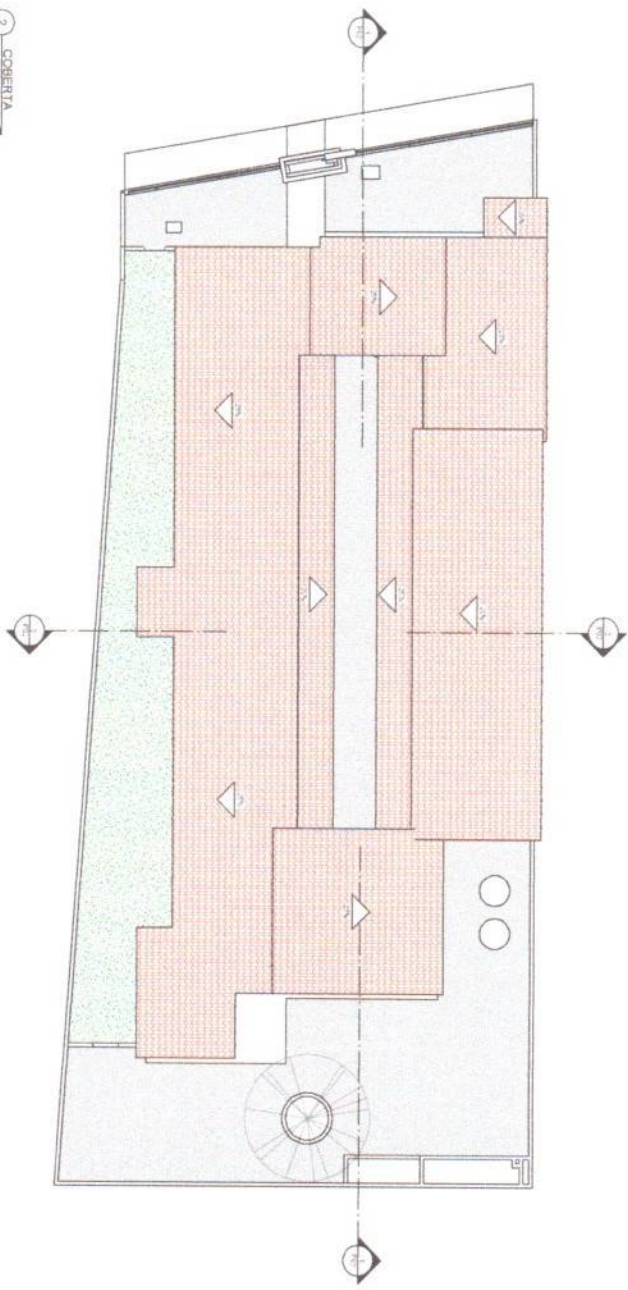
Tamboril - CE, novembro de 2024.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 309
ELS
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 TERRÇO - CONSTRUÇÃO



2 COBERTURA



QUADRO GERAL DE ÁREAS INTERNAS

LOCAL	ÁREA	PERÍMETRO
ÁREA TOTAL	1.822,00	117,17
ÁREA ÚTIL	1.468,00	102,23
ÁREA DE SERVIÇOS	150,00	12,13
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	130,00	10,67
ÁREA DE ESTACIONAMENTO	1.000,00	80,83
ÁREA DE COBERTURA	1.000,00	80,83
ÁREA DE PAVIMENTO	1.000,00	80,83
ÁREA DE PAREDES	1.000,00	80,83
ÁREA DE LAJOTAS	1.000,00	80,83
ÁREA DE TETO	1.000,00	80,83
ÁREA DE PISO	1.000,00	80,83
ÁREA DE PORTAS	1.000,00	80,83
ÁREA DE JANELAS	1.000,00	80,83
ÁREA DE ESCALAS	1.000,00	80,83
ÁREA DE SANITÁRIOS	1.000,00	80,83
ÁREA DE COZINHA	1.000,00	80,83
ÁREA DE SALAS	1.000,00	80,83
ÁREA DE QUARTIS	1.000,00	80,83
ÁREA DE ARMAZÉM	1.000,00	80,83
ÁREA DE GARAGEM	1.000,00	80,83
ÁREA DE ESTACIONAMENTO	1.000,00	80,83
ÁREA DE COBERTURA	1.000,00	80,83
ÁREA DE PAVIMENTO	1.000,00	80,83
ÁREA DE PAREDES	1.000,00	80,83
ÁREA DE LAJOTAS	1.000,00	80,83
ÁREA DE TETO	1.000,00	80,83
ÁREA DE PISO	1.000,00	80,83
ÁREA DE PORTAS	1.000,00	80,83
ÁREA DE JANELAS	1.000,00	80,83
ÁREA DE ESCALAS	1.000,00	80,83
ÁREA DE SANITÁRIOS	1.000,00	80,83
ÁREA DE COZINHA	1.000,00	80,83
ÁREA DE SALAS	1.000,00	80,83
ÁREA DE QUARTIS	1.000,00	80,83
ÁREA DE ARMAZÉM	1.000,00	80,83
ÁREA DE GARAGEM	1.000,00	80,83
ÁREA DE ESTACIONAMENTO	1.000,00	80,83

TABELA DE JANELAS

LOCAL	QUANTIDADE	ÁREA	PERÍMETRO
ÁREA TOTAL	1.822,00	117,17	117,17
ÁREA ÚTIL	1.468,00	102,23	102,23
ÁREA DE SERVIÇOS	150,00	12,13	12,13
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	130,00	10,67	10,67
ÁREA DE ESTACIONAMENTO	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE COBERTURA	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE PAVIMENTO	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE PAREDES	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE LAJOTAS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE TETO	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE PISO	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE PORTAS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE JANELAS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE ESCALAS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE SANITÁRIOS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE COZINHA	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE SALAS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE QUARTIS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE ARMAZÉM	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE GARAGEM	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE ESTACIONAMENTO	1.000,00	80,83	80,83

TABELA DE PORTAS

LOCAL	QUANTIDADE	ÁREA	PERÍMETRO
ÁREA TOTAL	1.822,00	117,17	117,17
ÁREA ÚTIL	1.468,00	102,23	102,23
ÁREA DE SERVIÇOS	150,00	12,13	12,13
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	130,00	10,67	10,67
ÁREA DE ESTACIONAMENTO	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE COBERTURA	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE PAVIMENTO	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE PAREDES	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE LAJOTAS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE TETO	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE PISO	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE PORTAS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE JANELAS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE ESCALAS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE SANITÁRIOS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE COZINHA	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE SALAS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE QUARTIS	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE ARMAZÉM	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE GARAGEM	1.000,00	80,83	80,83
ÁREA DE ESTACIONAMENTO	1.000,00	80,83	80,83

PROPOSTA PARA O PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PAVILÃO DE ATLETISMO DO COMPLEXO POLÍDEICO MUNICIPAL DE TAMBORIL, LOCALIZADO NA AVENIDA DE TAMBORIL, Nº 1.500, TAMBORIL, SP.

ANTONIA EDNA FERREIRA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRA CIVIL
CPA - CENº 3611790

PROPOSTA Nº 145072024/2024

EMPRESA	PROPOSTA Nº 145072024/2024
VALOR	R\$ 1.450.720,00
DATA	14/05/2024
ASSINATURA	ANTONIA EDNA FERREIRA DE OLIVEIRA
CPF	3611790-0
ENDEREÇO	AVENIDA DE TAMBORIL, Nº 1.500, TAMBORIL, SP.
CEP	13180-000
TELEFONE	(11) 3300-1111
E-MAIL	antoniamaria@tambofil.sp.gov.br
PROPOSTA Nº	145072024/2024
DATA	14/05/2024
ASSINATURA	ANTONIA EDNA FERREIRA DE OLIVEIRA
CPF	3611790-0
ENDEREÇO	AVENIDA DE TAMBORIL, Nº 1.500, TAMBORIL, SP.
CEP	13180-000
TELEFONE	(11) 3300-1111
E-MAIL	antoniamaria@tambofil.sp.gov.br

ARQUITETURA





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

ANTONIA EDNA JORGE RODRIGUES

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 0620926082

Registro: 361120CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

RUA GERMINIANO RODRIGUES DE FARIAS

Complemento:

Bairro: SÃO PEDRO

Cidade: TAMBORIL

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.705.817/0001-04

Nº: S/N

CEP: 63750000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA GERMINIANO RODRIGUES DE FARIAS

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: SÃO PEDRO

Cidade: TAMBORIL

UF: CE

CEP: 63750000

Data de Início: 08/11/2024

Previsão de término: 21/02/2025

Coordenadas Geográficas: -4.827907, -40.319086

Finalidade:

Código: 63750-000

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

CPF/CNPJ: 07.705.817/0001-04

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: caw56
Impresso em: 19/11/2024 às 08:30:04 por: , ip: 191.7.192.42

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241537724

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS

1,00



Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DE ESPAÇO EDUCACIONAL INFANTIL LOCALIZADO NO BAIRRO SÃO PEDRO, NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

Antonia Edna Jorge Rodrigues

ANTONIA EDNA JORGE RODRIGUES

ENGENHEIRA CIVIL

CREA - CE Nº 361120

PROFESSORA Nº 146-C/2024

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ANTONIA EDNA JORGE RODRIGUES - CPF: 609.185.143-80

_____ de _____ de _____
 Local data

Antonia
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CNPJ: 07.705.817/0001-04

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 18/11/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8217471275

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: caw56
 Impresso em: 19/11/2024 às 08:30:04 por: , ip: 191.7.192.42

