



**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º TP008/2022-SEC-
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA**
Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93 – Alterada e consolidada

ANEXO C

PROJETO BÁSICO

- ✓ RESUMO
- ✓ PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- ✓ CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- ✓ COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS;
- ✓ MEMORIAL DE CÁLCULO;
- ✓ B.D.I / ENCARGOS SOCIAIS;
- ✓ MEMORIAL DESCRITIVO;
- ✓ PROJETO ARQUITETÔNICO BÁSICO
- ✓ CAU /BR - ART OBRA/SERVIÇO

(Obs.: Conforme o Projeto Básico em anexo a Solicitação de Despesas, para ser reconduzido quando for gerado o Edital).

IBARETAMA-CE/JULHO/2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:

Obras de Recuperação de unidades escolares da rede pública municipal visando a melhoria da infraestrutura das Escolas da rede.

BDI: 22,00%

SEINFRA: 027.1 (Desonerada)

ENC: 83,85%

ITEM	ESCOLAS - DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	PERCENTUAL
1	REFORMA DA ESCOLA EEF RAIJUMUNDO EMÍLIA DE LIMA - SEDE	R\$ 100.000,00	37,82%
2	REFORMA DA ESCOLA EEF ESTEVÃO SOUSA DE FREITAS - PEDRA E CAL	R\$ 90.456,59	34,21%
3	REFORMA DA EEF PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES	R\$ 42.862,41	16,21%
4	REFORMA DA EMEIF CRIANÇA FELIZ	R\$ 31.100,00	11,76%
VALOR COM BDI		R\$ 264.419,00	
VALOR TOTAL		R\$ 264.419,00	100,00%

Ibaretama, Ce - 10 de Janeiro de 2022.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº: A231421-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília

BDI: 22,00%

SEINFRA: 027.1 (Desonerada)

ENC. 83,85%

RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	PERCENTUAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.154,22	6,15%
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 9.979,14	9,98%
3	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 1.153,08	1,15%
4	REVESTIMENTOS	R\$ 2.785,94	2,79%
5	COBERTURA	R\$ 56.960,39	56,96%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 8.419,99	8,42%
7	PINTURA	R\$ 3.340,08	3,34%
8	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 11.207,16	11,21%
		R\$ 100.000,00	100,00%

Ibaretama – Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista

CAU nº.: A231421-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma do telhado do pátio da Escola Raimundo Ernã

BDI: 22,00%

SEINFRA: 027.1 (Desoneração)

ENC. SOCIAIS: 83,95%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO \$/ BDI	Desconto	BDI	P UNIT PROPOSTA	VALOR TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								6.154,22
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA								1.108,74
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA		M2	6,00	151,47	0,00%	22,00%	R\$ 184,79	R\$ 1.108,74
1.2	PREPARAÇÃO								1.901,48
1.2.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/ARMASSA		M3	2,52	452,67	0,00%	22,00%	R\$ 552,25	R\$ 1.391,67
1.2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARMASSA		M2	47,87	8,81	0,00%	22,00%	R\$ 10,74	R\$ 509,81
1.3	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS		M3	400,00	6,45	0,00%	22,00%	R\$ 7,86	R\$ 3.144,00
1.3.1	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO		M3						9.979,14
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								2.057,20
2.1	FORMAS								2.057,20
2.1.1	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A, 1" SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X		M2	12,60	133,83	0,00%	22,00%	R\$ 163,27	R\$ 2.057,20
2.2	ARMADURA								1.653,00
2.2.1	ARMADURA DE AÇO CA 50/60		KG	100,00	13,55	0,00%	22,00%	R\$ 16,53	R\$ 1.653,00
2.3	CONCRETO								6.268,94
2.3.1	CONCRETO GROUT (ARGAMASSA AUTONIVELANTE), LANÇAMENTO E CURA		M3	1,26	3.849,93	0,00%	22,00%	R\$ 4.696,89	R\$ 5.918,08
2.3.2	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO		M3	1,26	228,25	0,00%	22,00%	R\$ 278,46	R\$ 350,86
3	PAREDES E PAINÉIS								1.153,08
3.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO								1.153,08
3.1.1	ALVENARIA DE TIPO CERÂMICO FURADO (9x18x18cm) C/ARGAMASSA MISTA DE CAL E TRITURADA ESP = 10cm (1:2:8)		M2	35,80	59,82	0,00%	22,00%	R\$ 72,98	R\$ 1.153,08
4	REVESTIMENTOS								2.785,94
4.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS								2.785,94
4.1.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/FEN-SEBRI TRAÇO 1:3 ESP = 5mm/P/ PAREDE		M2	104,27	6,18	0,00%	22,00%	R\$ 7,53	R\$ 785,12
4.1.2	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 3:4 P/PAREDE		M2	104,27	13,80	0,00%	22,00%	R\$ 16,83	R\$ 1.754,80
4.1.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (930cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE		M2	2,40	75,99	0,00%	22,00%	R\$ 92,63	R\$ 222,31
4.1.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) P/PAREDE/PISO		M2	2,40	8,10	0,00%	22,00%	R\$ 9,88	R\$ 23,71
5	COBERTURA								56.960,39

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emílio

BDI: 22,00%

SERVIÇOS: D27.1 (Desonerada)

ENC. S03005: 83,85%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/ BDI	Desconto	BDI	P UNIT PROPOSTA	VALOR TOTAL
5.1.1	C1835	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FIBRAGENS)	M2	148,58	141,68	0,00%	22,00%	R\$ 172,84	R\$ 25.680,57
5.1.2	C2001	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	148,58	50,60	0,00%	22,00%	R\$ 61,73	R\$ 9.171,84
5.1.3	C0463	CONFEITA TELHA CERÂMICA, EMBOCADA	M	15,70	26,35	0,00%	22,00%	R\$ 32,39	R\$ 508,52
5.1.4	C0464	EMBOCAMENTO DA ÚLTIMA FIBRA TELHA CERÂMICA	M	31,40	11,91	0,00%	22,00%	R\$ 14,53	R\$ 456,24
5.1.5	C0651	CAIXA DE CHAPA GALVANIZADA 25 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	39,20	72,94	0,00%	22,00%	R\$ 88,98	R\$ 3.488,02
5.1.6	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA. ATE 20% NOVA	M2	300,00	44,21	0,00%	22,00%	R\$ 53,93	R\$ 16.179,00
5.1.7	C3970	FORRO DE GESSO CONVENIONAL 160x60cm COM TIRO E ARAQUE GALVANIZADO ENCAFADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	39,81	30,40	0,00%	22,00%	R\$ 37,08	R\$ 1.476,20
6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							8.419,99
6.1		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS							8.419,99
6.1.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	15,00	229,58	0,00%	22,00%	R\$ 280,08	R\$ 4.201,20
6.1.2	C4377	CAIXO EM PVC 1000W 2,5 mm²	M	100,00	6,03	0,00%	22,00%	R\$ 7,35	R\$ 735,00
6.1.3	C4932	INTERRUPTOR LÂMPADA TELA PARALELO 10A 250V	UN	1,00	21,23	0,00%	22,00%	R\$ 25,90	R\$ 25,90
6.1.4	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA 12X 39W	UN	22,00	104,98	0,00%	22,00%	R\$ 128,07	R\$ 3.457,89
7		PINTURA							3.340,08
7.1.1	C1876	PINTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	148,58	18,43	0,00%	22,00%	R\$ 22,48	R\$ 3.340,08
8		SERVIÇOS DIVERSOS							11.207,16
8.1		LIQUEZA FINAL							11.207,16
8.1.1	C1628	LIQUEZA GERAL	M2	255,44	10,88	0,00%	22,00%	R\$ 13,27	R\$ 3.920,43
8.1.2	C2497	TOIRNE SA DE BOIA D= 20mm (3/4")	UN	4,00	36,51	0,00%	22,00%	R\$ 44,54	R\$ 178,16
8.1.3	C4770	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE 50 BREPOX, Ø=43CM, S/ TORNEIRA C/	UN	6,00	382,29	0,00%	22,00%	R\$ 466,39	R\$ 2.798,34
8.1.4	C0357	ACESSÓRIOS	M2	2,40	481,05	0,00%	22,00%	R\$ 586,88	R\$ 1.408,51
8.1.5	C2504	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) F= 3cm (COLOCADO)	UN	5,00	110,71	0,00%	22,00%	R\$ 135,06	R\$ 810,36
8.1.6	C1848	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA 10CM P/PIA	PT	8,00	214,38	0,00%	22,00%	R\$ 261,42	R\$ 2.091,36
		VALOR TOTAL							100.000,00

VALOR DO PRESENTE ORÇAMENTO: CEM MIL REAIS

Ibarretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline Sousa de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº: A231421-5

ORÇAMENTO_ANALÍTICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

1.1.1

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
Total:					31,1000
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
Total:					120,3678
Total Simples:					151,47
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					151,47

1.2.1

C1048 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,5000	103,4269	258,5673
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,5000	22,7706	170,7795
Total:					429,3468
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,5000	15,5500	23,3250
Total:					23,3250
Total Simples:					452,67
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					452,67

1.2.2

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,0500	20,7700	1,0385
12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
Total:					8,8135
Total Simples:					8,81
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					8,81

1.3.1

C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO - M3

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS SOCIAIS)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	M3xMÊS	1,0000	2,2900	2,2900
Total:					2,2900
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,0500	16,7700	0,8385

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

11530	MONTADOR	H	0,1600	20,7700	3,3232
Total:					4,1617
Total Simples:					6,45
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					6,45

2.1.1

C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,5000	16,7700	25,1550
10498	CARPINTEIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
Total:					56,3100
MATERIAIS					
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1700	7,3500	1,2495
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,0000	12,6100	37,8300
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2000	13,8000	2,7800
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	2,8400	10,0100	28,4284
Total:					77,5201
Total Simples:					133,83
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					133,83

2.2.1

C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 - KG

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0080	126,2862	1,0103
Total:					1,0103
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
Total:					3,0032
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
17952	AÇO CA-50/60	KG	1,0500	8,8900	9,3345
Total:					9,5355
Total Simples:					13,55
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					13,55

2.3.1

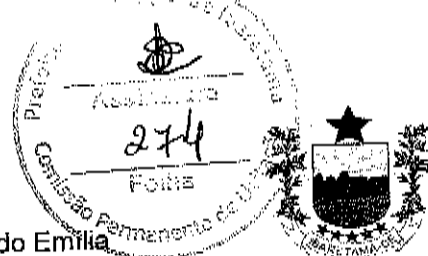
C0834 - CONCRETO GROUT (ARGAMASSA AUTONIVELANTE), LANÇAMENTO E CURA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10661	BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHP)	H	1,0000	20,2518	20,2518
10786	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	1,0000	1,6367	1,6367
Total:					21,8885

MAO DE OBRA

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emilia
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

12391	PEDREIRO	H	5,0000	20,7700	124,5200
12543	SERVENTE	H	18,0000	15,5500	279,9000
				Total:	404,5200

MATERIAIS					
10114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST. INICIAL/FINAL P/GRAUT	KG	2.050,0000	1,6700	3.423,5000
				Total:	3.423,5000

Total Simples: 3.849,91
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 3.849,91

2.3.2

C1503 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	5,0000	20,7700	103,8500
12543 SERVENTE	H	8,0000	15,5500	124,4000
				Total: 228,2500
				Total Simples: 228,25
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 228,25

3.1.1

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
12543 SERVENTE	H	1,1200	15,5500	17,4160
				Total: 38,1860
MATERIAIS				
10109 AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000	1,0125
10441 CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600	1,2208
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6800	17,0000
				Total: 21,6313
				Total Simples: 59,82
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 59,82

4.1.1

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
12543 SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
				Total: 4,4095
MATERIAIS				
10109 AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
				Total: 1,7726

Aline Sousa Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 6,18

4.1.2

C3546 - MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE - M2

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA	H	0,6000	20,7700	12,4620
12381 PEDREIRO			Total:	12,4620
MATERIAIS	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10109 AREIA MEDIA	KG	0,8400	1,1000	0,9240
10441 CAL HIDRATADA			Total:	1,3358
Total Simples:				13,80
Encargos Sociais: INCLUSO				
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				13,80

4.1.3

C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/PAREDE - M2

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA	H	0,7200	20,7700	14,9544
11328 LADRILHISTA	H	0,7200	15,5500	11,1960
12543 SERVENTE			Total:	26,1504
MATERIAIS	M2	1,1000	34,1800	37,5980
16498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	KG	6,0000	2,0300	12,1800
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS			Total:	49,7760
Total Simples:				75,93
Encargos Sociais: INCLUSO				
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				75,93

4.1.4

C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA	H	0,2000	20,7700	4,1540
11328 LADRILHISTA	H	0,2000	15,5500	3,1100
12543 SERVENTE			Total:	7,2640
MATERIAIS	KG	0,2330	3,5900	0,8366
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO			Total:	0,8366
Total Simples:				8,10
Encargos Sociais: INCLUSO				
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				8,10

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração



BDI de 22% .

COMPOSIÇÕES

5.1.1

C1335 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,8000	16,7700	30,1860
10498	CARPINTEIRO	H	1,8000	20,7700	37,3860
				Total:	67,5720
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,2800	10,9000	2,8340
11495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0280	2.479,0000	69,4120
11724	PREGO	KG	0,1200	15,5400	1,8648
				Total:	74,1108
				Total Simples:	141,68
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	141,68

5.1.2

C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
12543	SERVEnte	H	1,1000	15,5500	17,1050
				Total:	39,9520
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	15,0000	0,7100	10,6500
				Total:	10,6500
				Total Simples:	50,60
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	50,60

5.1.3

C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
12543	SERVEnte	H	0,5000	15,5500	7,7750
				Total:	18,1600
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,0000	2,4600	7,3800
				Total:	7,3800
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,0020	506,5000	1,0130
				Total:	1,0130
				Total Simples:	26,55
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	26,55

5.1.4

C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

12543	SERVENTE	H	0,3000	15,5500	4,6650
Total:					10,8960
SERVIÇOS					
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,0020	506,5000	1,0130
Total:					1,0130
Total Simples:					11,91
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					11,91

5.1.5

C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENÇANADOR	H	1,2000	16,7700	20,1240
12320	ENÇANADOR	H	1,2000	20,3200	24,3840
Total:					44,5080
MATERIAIS					
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26, DESENV 0.50M	M	1,0300	21,1800	21,8154
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,0900	15,5400	1,3986
11784	RÉBITES	KG	0,0400	58,2900	2,3316
11873	SOLDA 70X30	KG	0,0400	72,0400	2,8816
Total:					28,4272
Total Simples:					72,94
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					72,94

5.1.6

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
Total:					39,9520
MATERIAIS					
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,0000	0,7100	4,2600
Total:					4,2600
Total Simples:					44,21
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					44,21

5.1.7

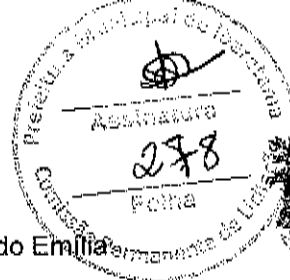
C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18288	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	M2	1,0000	30,4000	30,4000
Total:					30,4000
Total Simples:					30,40
Encargos Sociais:					INCLUSO

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emilia
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 30,40

6.1.1

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
Total:					151,4950
MATERIAIS					
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,9600	23,5200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,7600	1,7600
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,5000	0,9500
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100
11181	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,8200	2,4600
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	22,2900	22,2900
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8600	1,7600
Total:					78,0800
Total Simples:					229,58
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					229,58

6.1.2

C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847
Total:					4,1294
MATERIAIS					
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1,0200	1,8600	1,8972
Total:					1,8972
Total Simples:					6,03
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					6,03

6.1.3

C1492 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	H	0,2900	20,7700	6,0233
Total:					10,8866
MATERIAIS					
11253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	UN	1,0000	10,3400	10,3400

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 234421-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:

Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília

ENDEREÇO:

Sede do Município

TABELA:

Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

6.1.4

C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	16,7700	18,4470
12312	ELETRICISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
Total:					41,2940
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1,0000	63,6900	63,6900
Total:					63,6900
Total Simples:					104,98
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					104,98

7.1.1

C1876 - PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:					14,1775
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	17,1900	0,8595
11613	CUPINICIDA (PENTOX OU SIMILAR) P/ MADEIRAS	L	0,1600	21,2100	3,3936
Total:					4,2531
Total Simples:					18,43
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					18,43

8.1.1

C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVEANTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
Total:					10,8850
Total Simples:					10,89
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,89

8.1.2

C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	16,7700	4,6956
12320	ENCANADOR	H	0,2800	20,3200	5,6896
Total:					10,3852

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

MATERIAIS

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,4700	0,2800	0,1316
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN	1,0000	25,9900	25,9900
Total:					26,1216
Total Simples:					36,51
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					36,51

C4770 - CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPÔR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5000	16,7700	25,1550
12320	ENCANADOR	H	1,5000	20,3200	30,4800
Total:					55,6350
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11091	ENGATE CRÔMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8400	0,2800	0,2352
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	129,0000	129,0000
19073	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPÔR D=41CM, PROFUNDIDADE=8CM, COM VÁLVULA	UN	1,0000	179,7100	179,7100
Total:					326,6552
Total Simples:					382,29
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					382,29

C0367 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E=3cm (COLOCADO) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
12543	SERVEVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
Total:					56,0240
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0080	74,7200	0,5978
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,5600	1,7920
11230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2	1,0000	422,6400	422,6400
Total:					425,0298
Total Simples:					481,05
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					481,05

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CRÔMADA LONGA P/PIA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	16,7700	10,9005
12320	ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
Total:					24,1085

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

MATERIAIS

I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	UN	1,0000	86,5200	86,5200
Total:					86,5984
Total Simples:					110,71
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					110,71

8.1.6

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
I2320 ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
I2543 SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
Total:				150,1450

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	74,7200	0,2615
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,5600	1,4000
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,5900	1,1800
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,7600	7,0400
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	4,9800	4,9800
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,5500	3,1000
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,9800	2,9800
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,0000	3,3300	3,3300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2000	2,9900	3,5880
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,0000	6,7100	33,5500
				Total:	64,1395
				Total Simples:	214,28
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	214,28

8.1.7

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
12543	SERVEnte	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	150,1450

MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989
10441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	1,1000	3,3000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,5600	1,6800
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,1600	6,1600
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,3900	2,7800
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,8600	1,8600
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,0000	11,8300	11,8300
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	2,3900	2,3900
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,3300	10,8400	3,5772
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,5000	3,9100	5,8650

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

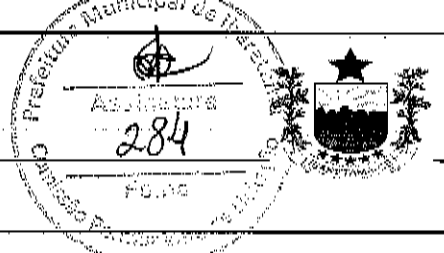
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) M

0,5000	6,6500	3,3250
Total:		43,0661
Total Simples:		193,21
Encargos Sociais:		INCLUSO
Valor BDI:		0,00
Valor Geral:		193,21

Ibaretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília

SEINFRA: 027.1 (Desonerada)

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
1.1.1	C1937	FLACAS PADRÃO DE OBRA	1,00	3,00	2,00		6,00	6,00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PLACA DA OBRA	1,00	3,00	2,00		6,00	6,00	M2
1.2.1	C1048	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	UND
		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MAQUETE E PNEUMÁTICO	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M3
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M3
		PILARES	3,00	0,45	0,45	2,50	2,52	2,52	M3
1.2.2	C1070	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	UND
		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		MURETA PÁTIO	2,00	15,10		1,10	8,84	8,84	M2
		PAREDE BIBLIOTECA	1,00	9,84		1,10	10,82	10,82	M2
		PAREDES DIVERSAS	1,00	50,00		0,50	30,00	30,00	M2
							TOTAL	47,47	M2
1.3.1	CA126	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	M3
		LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)		QUANT (M2)	TOTAL	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)		QUANT (M2)	TOTAL	M2
		ACABAMENTO	1,00				400,00	400,00	M2
							TOTAL	400,00	M2

FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS

2.1.1	C1401	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PILARES	5,00	0,45	0,45	2,80	25,20	25,20	M2
							TOTAL	25,20	M2
2.2.1	CA151	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	KG
		ARMAÇURA DE AÇO CA 50M30	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)		QUANT (M2)	TOTAL	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)		QUANT (M2)	TOTAL	M2
		REFORÇO DOS PILARES	1,00				100,00	100,00	M2
							TOTAL	100,00	M2
2.3.1	C0834	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	M3
		CONCRETO GROUT (ARGAMASSA AUTONIVELANTE), LANÇAMENTO E CURA	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M3)	TOTAL	M3
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M3)	TOTAL	M3
		REFORÇO DOS PILARES	3,00	0,45	0,45	2,80	1,26	1,26	M3
							TOTAL	1,26	M3
2.3.2	C1603	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	M3
		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVADO	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M3)	TOTAL	M3
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M3)	TOTAL	M3
		REFORÇO DOS PILARES	3,00	0,45	0,45	2,80	1,26	1,26	M3
							TOTAL	1,26	M3

PAREDES E PAINÉIS

3.1.1	C0073	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	M2
		ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. 10cm (1:2:8)	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PLATIBANDA TELHADO DA CANTINA	1,00	1,00	2,26		15,80	15,80	M2
							TOTAL	15,80	M2

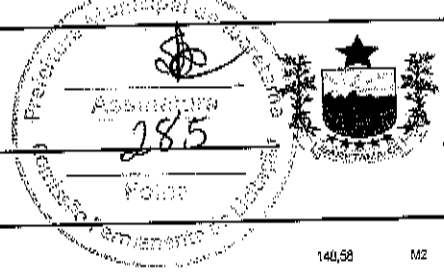
REVESTIMENTOS

4.1.1	C0778	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	M2
		CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEAR TRACO 1:3 ESP. 5mm P/ PAREDE	QUANT(UNID)	ÁREA	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	ÁREA	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PLATIBANDA TELHADO DA CANTINA	2,00	15,80			31,60	31,60	M2
		PILARES	3,00	5,04			25,20	25,20	M2
		ITEM 1.2.2					47,47	47,47	M2
							TOTAL	104,27	M2
4.1.2	C3546	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	M2
		MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRACO 1:4 P/ PAREDE	QUANT(UNID)	ÁREA	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	ÁREA	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PLATIBANDA TELHADO DA CANTINA	2,00	15,80			31,60	31,60	M2
		PILARES	3,00	5,04			25,20	25,20	M2
		ITEM 1.2.2					47,47	47,47	M2
							TOTAL	104,27	M2
4.1.3	C4443	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	M2
		CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - P/ PAREDE	QUANT(UNID)	ÁREA	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	ÁREA	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		BANCADAS DE GRANITO	2,00	2,00	0,60		2,40	2,40	M2
							TOTAL	2,40	M2
4.1.4	C1120	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	M2
		REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	QUANT(UNID)	ÁREA	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	ÁREA	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		BANCADAS DE GRANITO	2,00	2,00	0,60		2,40	2,40	M2
							TOTAL	2,40	M2

COBERTURA

5.1.1	C1335	Serviço	QUANTITATIVO					TOTAL	M2
		ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)		QUANT (M2)	TOTAL	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)		QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PÁTIO	1,00	15,10	9,84		148,58	148,58	M2
							TOTAL	148,58	M2

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Recuperação do trilhado do pátio da Escola Raimundo Emília

SEINFRA: 027.1 (Desonerados)

MEMORIA DE CÁLCULO

5.1.2	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	QUANTITATIVO			148,58	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	QUANT (unid) = TOTAL	M2
		PÁTIO	1,00	15,10	9,84	148,58 = 148,58	M2
						TOTAL = 148,58	M2
Subitem 5.1.3	Cód. C463	Serviço CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	QUANTITATIVO			15,10	M
		Descrição	QUANT(UNID)	ALT(UNID)	COMP (M)	QUANT (M) = TOTAL	M
		EMENDAS DE TELHADOS PATIO	1,00		15,10	15,10 = 15,10	M
						TOTAL = 15,10	M
Subitem 5.1.4	Cód. C464	Serviço EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	QUANTITATIVO			30,20	M
		Descrição	QUANT(UNID)	ALT(UNID)	COMP (M)	QUANT (M) = TOTAL	M
		SAPATA	2,00		15,10	30,20 = 30,20	M
						TOTAL = 30,20	M
Subitem 5.1.5	Cód. C0951	Serviço CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	QUANTITATIVO			38,20	M
		Descrição	QUANT(UNID)	ALT(UNID)	COMP (M)	QUANT (M) = TOTAL	M
		COBERTA DO PATIO	1,00		9,00	9,00 = 9,00	M
			2,00		15,10	30,20 = 30,20	M
						TOTAL = 38,20	M
Subitem 5.1.6	Cód. C2200	Serviço RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA, ATÉ 20% NOVA	QUANTITATIVO			300,00	M2
		Descrição		ÁREA (M²)		QUANT (M²) = TOTAL	M2
		BIBLIOTECA E SALAS DE AULA		300,00		300,00 = 300,00	M2
						TOTAL = 300,00	M2
Subitem 5.1.7	Cód. C3970	Serviço FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPIADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	QUANTITATIVO			39,81	M2
		Descrição	COMP	LARG		QUANT (M²) = TOTAL	M2
		BIBLIOTECA	9,57	4,16		39,81 = 39,81	M2
						TOTAL = 39,81	M2
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
Subitem 6.1.1	Cód. C1947	Serviço PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	QUANTITATIVO			15,00	PT
		Descrição	QUANT(UNID)			QUANT (M²) = TOTAL	PT
		ILUMINAÇÃO PÁTIO	9,00			9,00 = 9,00	M2
		ILUMINAÇÃO BIBLIOTECA	6,00			6,00 = 6,00	M2
						TOTAL = 15,00	M2
Subitem 6.1.2	Cód. C4377	Serviço CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	QUANTITATIVO			100,00	M
		Descrição	COMP(M)	ALT. (M)		QUANT (M) = TOTAL	M
		PÁTIO E BIBLIOTECA	100,00	1,00		100,00 = 100,00	M
						TOTAL = 100,00	M
Subitem 6.1.3	Cód. C1492	Serviço INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	QUANTITATIVO			3,00	UN
		Descrição	QUANT(UNID)			QUANT (unid) = TOTAL	UN
		PÁTIO E BIBLIOTECA	1,00			3,00 = 3,00	UN
						TOTAL = 3,00	UN
Subitem 6.1.4	Cód. C1638	Serviço LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	QUANTITATIVO			27,00	UN
		Descrição	QUANT(UNID)	QUANT		QUANT (unid) = TOTAL	UN
		PÁTIO	1,00	27,00		27,00 = 27,00	UN
						TOTAL = 27,00	UN
PINTURA							
Subitem 7.1.1	Cód. C1575	Serviço PINTOX 2 DEMÃO APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	QUANTITATIVO			148,58	M2
		Descrição	ÁREA (M2)			QUANT (M2) = TOTAL	M2
		TELHADO	148,58			148,58 = 148,58	M2
						TOTAL = 148,58	M2
DIVERSOS							
Subitem 8.1.1	Cód. C1628	Serviço LIMPEZA GERAL	QUANTITATIVO			295,44	M2
		Descrição	ÁREA (M²)			QUANT (unid) = TOTAL	M2
		LIMPEZA GERAL	295,44			295,44 = 295,44	M2
						TOTAL = 295,44	M2
8.1.2	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (3/4")	QUANTITATIVO			4,00	UN
		Descrição	UND			QUANT (unid) = TOTAL	UN
		CAIXA D'ÁGUA	4,00			4,00 = 4,00	UN
						TOTAL = 4,00	UN
8.1.3	C4770	CURA DE LOUÇA BRANCA DE SOBRAPOR, D=11CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS	QUANTITATIVO			6,00	UN
		Descrição	QUANT (UNID)			QUANT (unid) = TOTAL	UN
		QUANT	6,00			6,00 = 6,00	UN
						TOTAL = 6,00	UN
8.1.4	C0367	LANÇADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	QUANTITATIVO			2,40	M2
		Descrição	COMP (M)	LARG (M)	QUANT	QUANT (unid) = TOTAL	M2
		(LANÇADAS 2,00X0,60 (M))	2,00	0,60	2,00	2,40 = 2,40	M2
						TOTAL = 2,40	M2

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília

SEINFRA: 027,1 (Desobrigada)

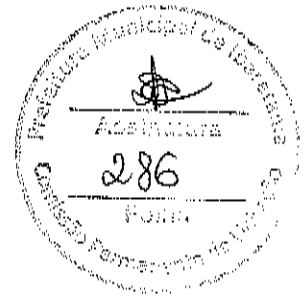
MEMORIA DE CÁLCULO

8.1.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPA	QUANTITATIVO	6,00	UN
		Descrição	QUANT (UN)	QUANT (unidade) = TOTAL	UN
		CAIXAS D'ÁGUA	6,00	6,00 = 6,00	UN
				* TOTAL = 6,00	UN
8.1.6	C1940	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	QUANTITATIVO	6,00	PT
		Descrição	QUANT (UN)	QUANT (unidade) = TOTAL	PT
		CUBAS EXTERNAS	6,00	6,00 = 6,00	PT
				* TOTAL = 6,00	PT

Ibareta – Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília

BDI: 22,00%

SEINFRA: 026.1 (Desonerada)

ENC. SOCIAIS: 85,20%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		TOTAL
			%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.154,22	100,00%	R\$ 6.154,22	-	-	R\$ 6.154,22
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 9.979,14	100,00%	R\$ 9.979,14	-	-	R\$ 9.979,14
3	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 1.153,08	100,00%	R\$ 1.153,08	-	-	R\$ 1.153,08
4	REVESTIMENTOS	R\$ 2.785,94	100,00%	R\$ 2.785,94	-	-	R\$ 2.785,94
5	COBERTURA	R\$ 56.960,39	100,00%	R\$ 56.960,39	-	-	R\$ 56.960,39
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 8.419,99	100,00%	R\$ 8.419,99	-	-	R\$ 8.419,99
7	PINTURA	R\$ 3.340,08	100,00%	R\$ 3.340,08	-	-	R\$ 3.340,08
8	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 11.207,16	100,00%	R\$ 11.207,16	-	-	R\$ 11.207,16
TOTAL		R\$ 100.000,00	20,07%	20.072,38	100,00%	79.927,62	R\$ 100.000,00

Ibarretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.


Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília

COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD.	Despesas Indiretas	%
AC	Administração central	3,00
G	Garantia/seguros	0,80
R	Risco	0,97
TOTAL DO GRUPO A =		1,05

CÓD.	Despesas financeiras	%
DF	Despesas financeiras	0,59
TOTAL DO GRUPO B =		1,01

CÓD.	Benefício	%
L	Lucro	6,16
TOTAL DO GRUPO C =		1,06

CÓD.	Impostos	%
I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	3,00
I4	CPRB	2,00
TOTAL DO GRUPO D =		0,91

BDI =		22,00%
-------	--	--------

Fórmula para o cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Aline S. de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista

CAU nº.: A231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Recuperação do telhado do pátio da Escola Raimundo Emília

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)
GRUPO A		
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		16,80
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84
B2	FÉRIAS	3,71
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87
B4	13º SALÁRIO	10,80
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
B TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A		44,41
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,85
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45
C TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A		14,73
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,46
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45
D TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO		7,91
TOTAL (A + B + C + D)		83,85

Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista

CAU nº: A231421-5

Pontos	Escola Municipal Raimunda Emília			
	Coordenadas UTM			Distancias
	Long	Lat		
1	519460.00 m E	9467316.00 m S	1-2	90,1388
2	519510.00 m E	9467391.00 m S	2-3	4,0000
3	519510.00 m E	9467395.00 m S	3-4	42,4382
4	519486.00 m E	9467430.00 m S	4-5	98,7168
5	519410.00 m E	9467367.00 m S	5-6	68,0147
6	519455.00 m E	9467316.00 m S	6-1	5,0000

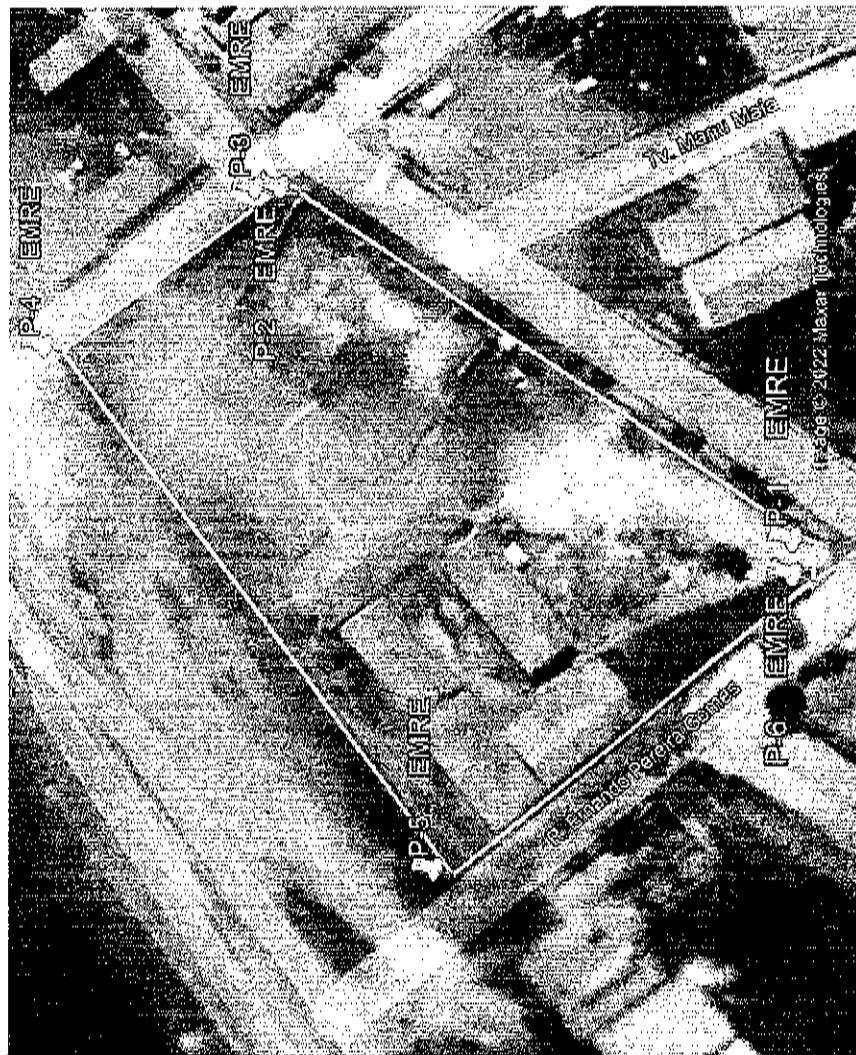
Aline

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 234421-5



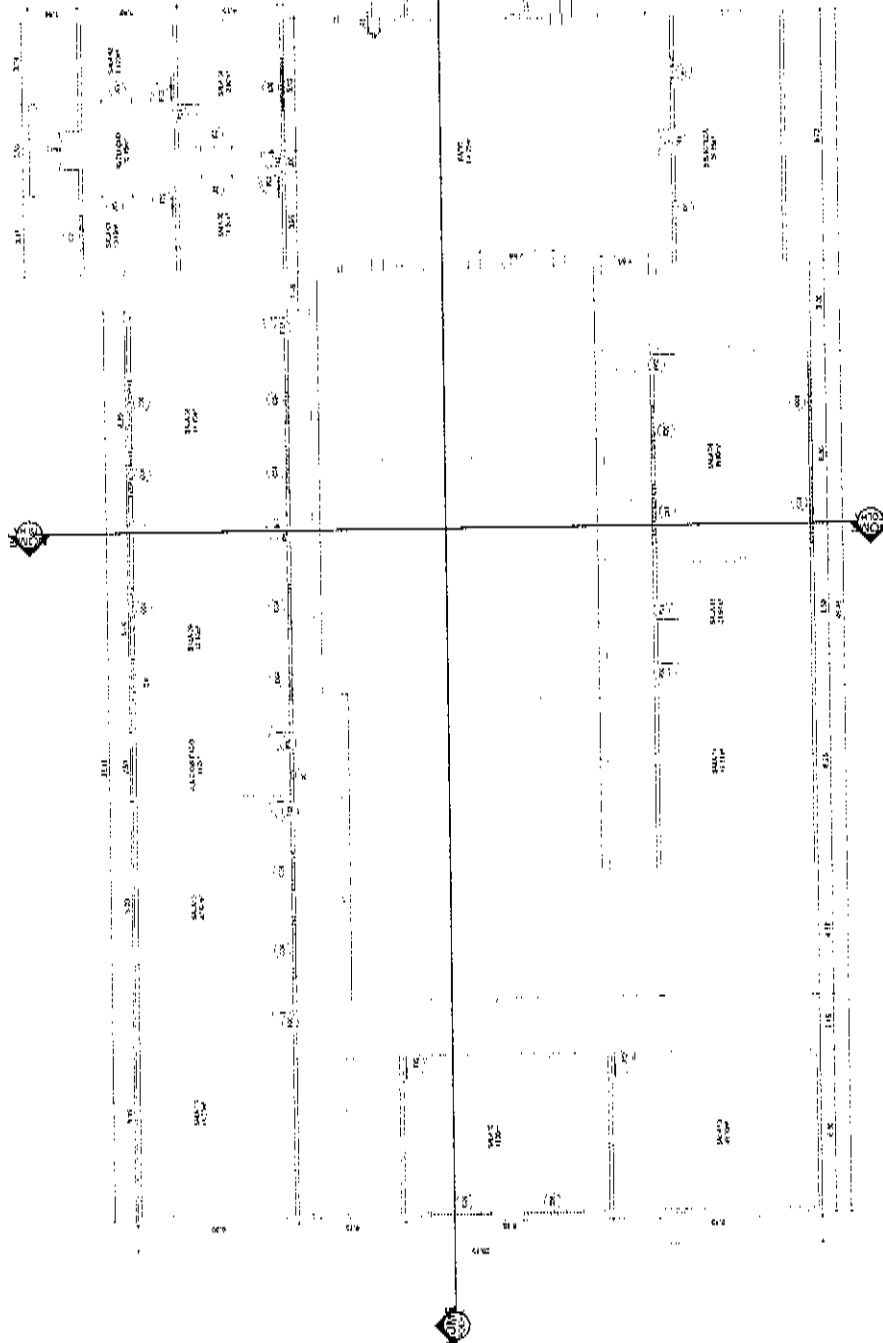
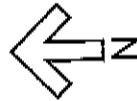
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARACEMA
99% - RESERVA DO TER. ADQ. DO PÁLIO DA ESCOLA RAIMUNDA EMÍLIA
LOCALIZAÇÃO
SEDE DO MUNICÍPIO
RUA DE ARAÚJO
RUA DE ARAÚJO
RUA DE ARAÚJO

00
RUA DE ARAÚJO
RUA DE ARAÚJO
RUA DE ARAÚJO



PLANTA DE LOCAÇÃO E SITUAÇÃO

[Handwritten signature]

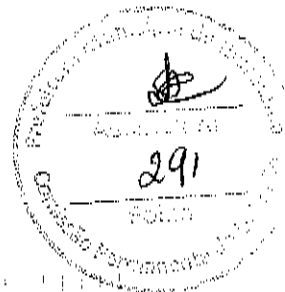


QUADRO DE ESQUADRIAS			
TIPO	LARG. (m)	ALT. (m)	PEIT. (m)
P1	1,50	2,10	-
P2	0,80	2,10	-
P3	0,70	2,10	-
P4	1,00	2,10	-
J1	1,20	1,00	1,10
J2	0,40	0,42	1,29
J3	1,20	1,10	1,00
C1	1,70	0,94	1,16
C2	2,00	0,94	1,16
C3	2,20	0,80	1,50
C4	1,72	1,30	0,80
C5	1,50	1,50	0,80
C6	2,35	1,53	0,57
C7	2,00	0,80	0,68
C8	3,00	1,20	1,68

PLANTA BAIXA
1:500

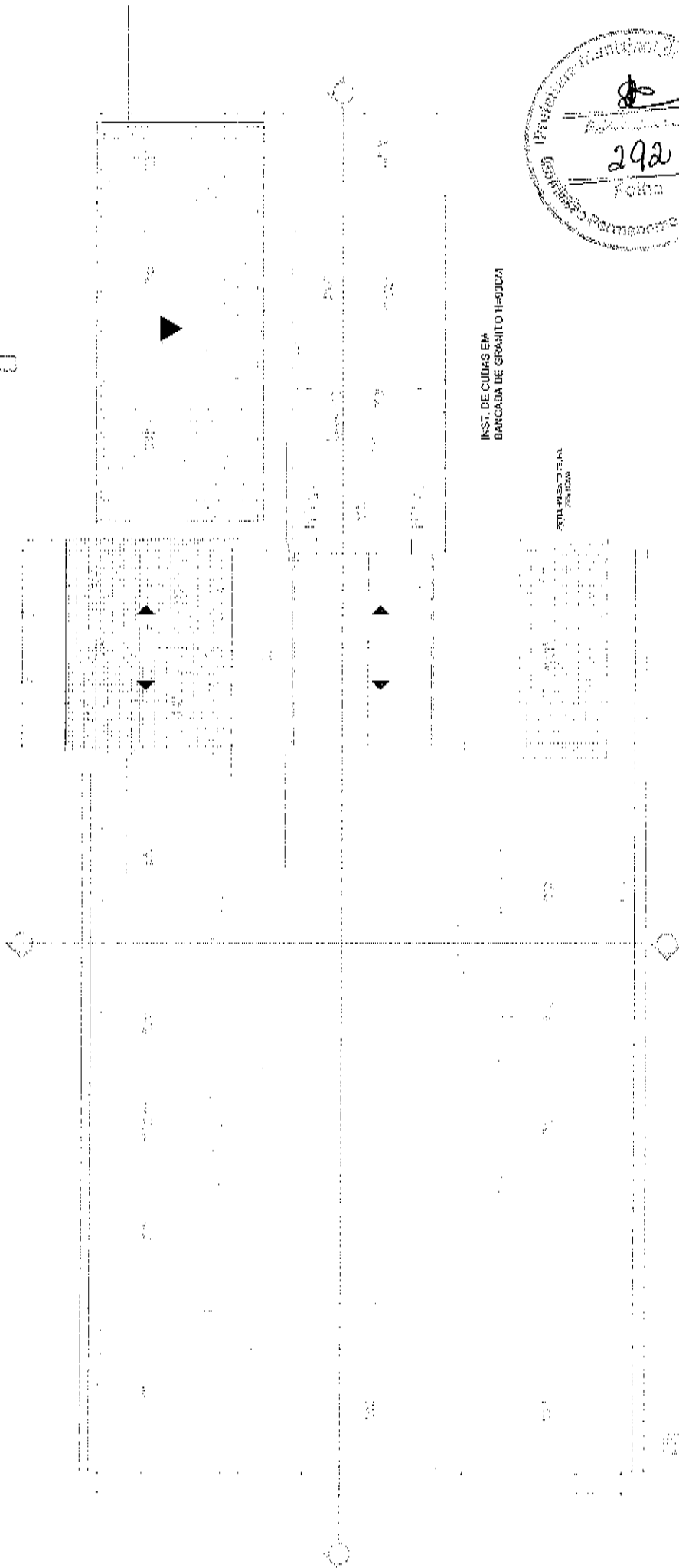
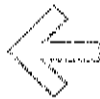
[Handwritten signature]

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARRETAMA
CASA
RUA DO PIAUÍ, 110 - JARDIM IBARRETAMA
CEP: 63.100-000
FONE: (85) 3333-1100
E-MAIL: prefeitura@ibaretama.ce.gov.br
PÁGINA 1/5

[Handwritten signature]



INST. DE CUBAS EM
BARCADA DE GRANITO H-600A

2014-05-20 14:00
2014-05-20 14:00

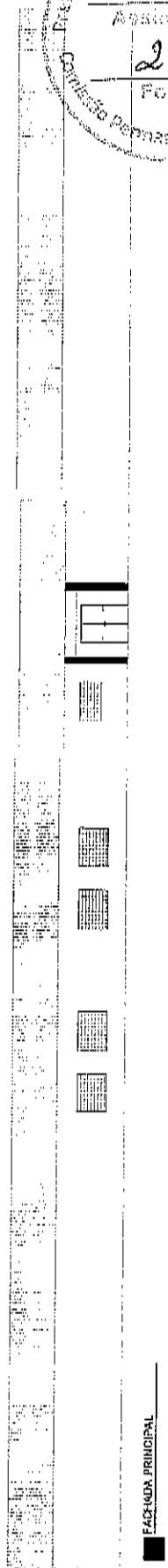
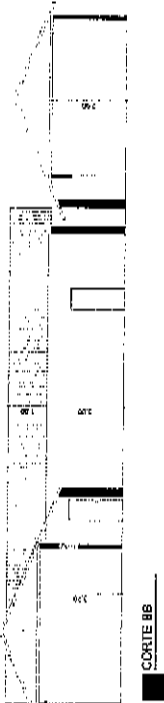
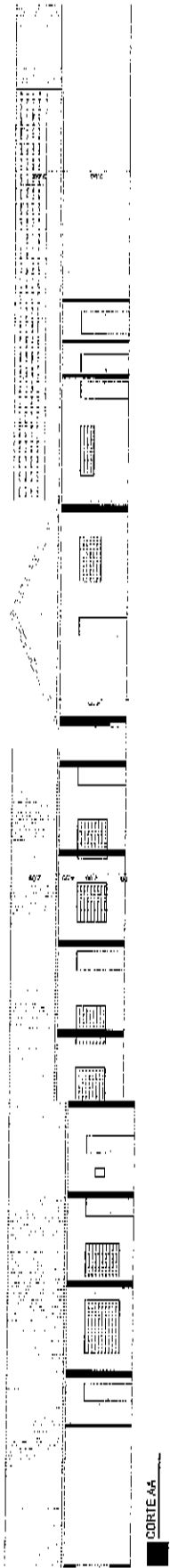


[Handwritten signature]

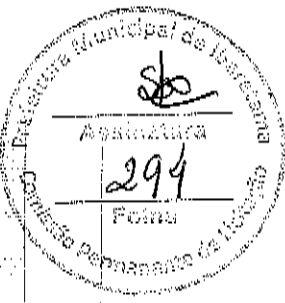
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARATAMA
SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS
DEPARTAMENTO DE LICENCIAMENTO E REGISTRO

PROJETO: PLANTA BAIXA E LUBRIFICAÇÃO
XERXAS: 1802-2
TÍTULO: REA TIZ OLIVEIRA



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARATAMA

REFORMA DO TELHADO DO PATIO DA ESCOLA DA JARDIM DA

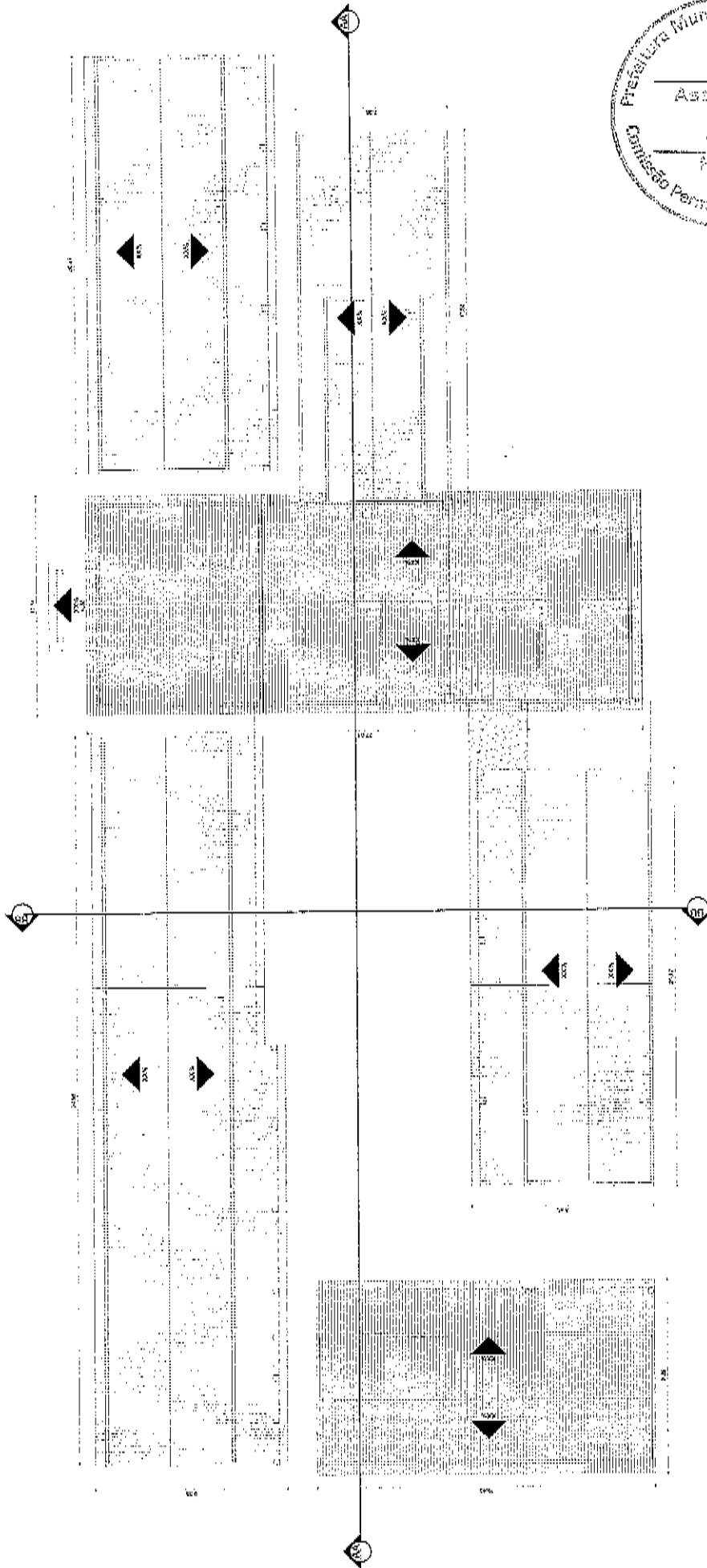
LOCALIDADE: JARDIM DA

PROJETO: CORTES E FACHADA

DESENHO: BEATRIZ OLIVEIRA

ESCALA: 1/100

4/5



PLANTA DE COBERTURA

Aline
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 281624-5



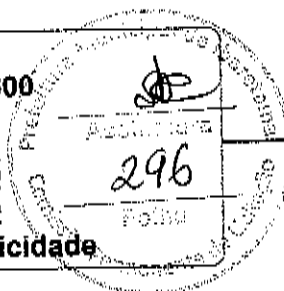
**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11436600



Verificar Autenticidade

**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**Nome Civil/Social: ALINE SOUSA DE OLIVEIRA
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 046.XXX.XXX-95
Nº do Registro: 00A2314215**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI11436600I00CT001
Data de Cadastro: 25/11/2021
Data de Registro: 29/11/2021
Tipologia: EducacionalModalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 26/11/2021

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA
Tipo: Pessoa jurídica de direito público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00CPF/CNPJ: 23.XXX.XXX/0001-38
Data de Início: 25/11/2021
Data de Previsão de Término:
30/11/2021**3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico**CEP: 63907000
Logradouro: CE 122Nº: S N
Complemento: ESCOLA RAIMUNDO
EMILIABairro: S/ DENOMINAÇÃO
UF: CECidade: IBARETAMA
Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

RRT de projeto para reforma da coberta do Pátio da Escola Raimundo Emília.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade TécnicaGrupo: PROJETO
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.4 - Cronograma
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.3 - OrçamentoQuantidade: 1
Unidade: unidade
Quantidade: 1
Unidade: unidade
Quantidade: 1
Unidade: unidade

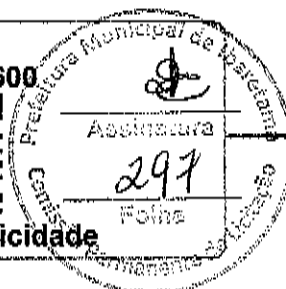
**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11436600



Verificar Autenticidade



Grupo: PROJETO

Quantidade: 1

Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Unidade: unidade

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI11436600I00CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA	INICIAL	25/11/2021

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ALINE SOUSA DE OLIVEIRA, registro CAU nº 00A2314215, na data e hora: 25/11/2021 12:12:14, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://servicos.caubr.gov.br/> - Verificar autenticidade de RRT ou via QRCode.



MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola Raimundo Emília

LOCAL: Sede / Ibaretama-Ce

INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas para execução das obras e serviços. Os materiais e componentes a serem empregados deverão ser de boa qualidade e obedecer às especificações aqui contidas, as normas técnicas da ABNT e quando necessários laudos a ser especialmente emitidos pôr laboratórios técnicos de materiais, devidamente credenciados. Quando as circunstâncias ou condições peculiares assim o exigirem, poderá ser feita a substituição de alguns materiais e/ou componentes especificados por outros similares, desde que previa e devidamente submetidos a aprovação do contratante e fiscal da Prefeitura. A execução dos trabalhos elucidada a seguir obedecerá ao projeto em sua forma, dimensões, observando-se que todos os itens deste memorial devem obedecer rigorosamente às normas da ABNT pertinentes ao assunto, e também as disposições e determinações da Prefeitura de Ibaretama. A empreiteira deverá visitar o local da obra a ser executada, a fim de eliminar qualquer dúvida sobre os serviços a serem prestados, e ou interferências que possam causar transtornos para implantação da obra. Todos os serviços deverão ser realizados por profissionais habilitados, devidamente vestidos e calçado, sendo obrigatório o uso dos EPIs adequados a cada função. Devem ser seguidas todas as medidas discriminadas pelas normas de segurança do trabalho, e em especial a NR 18, sendo esta específica para construção civil. Essas medidas serão partes integrantes do processo de fiscalização, podendo o fiscal afastar o funcionário que não estiver devidamente trajado ou submetido a algum tipo de risco.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

- 1.1 Deverá ser realizada substituição de telhas quebradas com em toda a estrutura da cobertura, conforme orçamento. Todas as paredes externas e internas que apresentarem salitre, deverão ser demolidas seu revestimento e realizado novo acabamento.
- 1.2 Realizar a execução do forro em gesso da Biblioteca;
- 1.3 Deverá ser realizada a execução do telhado do pátio, sendo redimensionada as tesouras a fim de atender a demanda de carga da cobertura.
- 1.4 Deverá ser executado o reforço dos pilares.

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5





2. SUPERESTRUTURA

- 2.1 Os pilares a serem recuperados e executados serão receberão concreto armado "in loco", quando inclusas no projeto e orçamento, serão pré-moldadas. As resistências características à compressão (f_{ck}) a serem adotadas serão aquelas constantes em projeto, neste caso com o mínimo de 30Mpa. As barras e os fios de aço para as armaduras de concreto devem seguir as disposições da norma NBR 7480. As barras das armaduras deverão ser depositadas pela CONTRATADA em áreas adequadas, de modo a permitir a separação das diversas partidas e dos diversos diâmetros e tipos de aço.
- 2.2 As formas serão de madeira compensada, resinadas para melhor acabamento das peças e reforçadas com sarrafos e escoradas com pontaletes de madeira, devendo obedecer às dimensões do projeto estrutural, verificando com rigor o nivelamento e locação. Não podem ter erro de colocação maior que cinco milímetros. Sua estanqueidade, horizontalidade e verticalidade serão verificadas rigorosamente durante a execução e mais, antes do lançamento do concreto. Os pregos do lado do concreto serão rebatidos e calafetados. No momento da concretagem, as superfícies das fôrmas deverão estar livres de incrustações e outros materiais estranhos e serão convenientemente lubrificadas, de modo a evitar a aderência ao concreto e a ocorrência de manchas do mesmo. Para fôrmas de madeira, usar-se-á óleo mineral convenientemente combinado com aditivos. As fôrmas deverão ser retiradas somente quando, o endurecimento do concreto seja tal que garanta uma total segurança da estrutura e de modo algum antes dos prazos estipulados pela NB-1 da ABNT.
- 2.3 Armaduras Ca-50 e CA-60 para Superestrutura, incluindo Arranques. O aço a ser empregado será CA-50 para as armaduras de tração, nas bitolas estabelecidas pelo projeto estrutural. Antes da colocação, as barras deverão ser cuidadosamente limpas da camada de ferrugem e de resíduos de qualquer natureza que possam reduzir ou prejudicar a aderência do concreto. Os ferros cujos comprimentos forem superiores a 12,00 m e as bitolas forem superiores a 10,0 mm poderão ser soldados com solda tipo topo por caldeamento conforme NBR 6118 e 8548. As demais emendas das barras deverão estar de acordo com a NB-1. Devem ficar solidamente nas posições, por meio de distanciadores ou espaçadores e outras peças de sustentação de tipo aprovado, durante o lançamento do concreto. Salvo indicações em contrário dos desenhos e especificações, o número e o espaçamento dos espaçadores deverão obedecer à norma NB-1 da ABNT. Os cobrimentos mínimos deverão ser obedecidos rigorosamente.
- 2.4 Concreto f_{ck} 30 Mpa com lançamento. O f_{ck} do concreto será no mínimo 30,0 Mpa. A concretagem poderá ser manual, tomando-se cuidado com o adensamento e cura do concreto. Comunicar previamente à fiscalização o início de qualquer

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



concretagem. A concretagem só poderá ser efetuada após a liberação, por escrito, da fiscalização e com a presença de seu representante. A superfície sobre a qual deverá ser executada a concretagem será submetida a uma limpeza apurada e se for rocha, a uma completa limpeza com água e ar comprimido. O concreto deverá ser produzido o mais próximo possível do local de emprego e, o método de descarga e produção não deve causar a segregação dos agregados. O concreto deverá ser vibrado até que se obtenha a máxima densidade possível e que impossibilite a existência de vazios e bolhas de ar. O concreto deverá adaptar-se perfeitamente a superfície das fôrmas e aderir às peças incorporadas ao concreto. Devirão ser tomadas precauções necessárias para que não se altere a posição da armadura nas fôrmas. A cura terá um período mínimo de sete dias. Durante a cura, o concreto será mantido molhado. As superfícies expostas podem ser cobertas com serragem (cinco cm), lona plástica transparente (indicada para tal fim) ou película química conforme M.05. A desmoldagem das faces laterais ocorrerá em 3 dias, e das inferiores em 14 dias. Para as peças escoradas recomenda-se o início da descarga das cunhas aos 21 dias e progressivamente até 28 dias. Após a desforma, o concreto será inspecionado, podendo o construtor proceder a reparos em "bicheiras". Caso a concretagem ou parte dela não venha a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA procederá à sua imediata remoção/reconstrução, sem ônus para o CONTRATANTE.

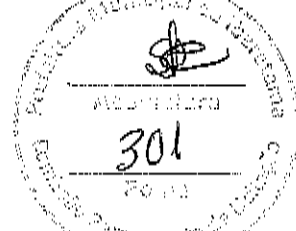
3. COBERTURAS

- 3.1 Deverá ser realizada a inspeção do telhado nos blocos conforme ilustrado na planta iluminada, com remoção de telhas quebradas considerando 20% novas, bloco administrativo, biblioteca e salas determinadas em projeto, afim de sanar as infiltrações existente. Caso o percentual de telha venha ser menor que a quantidade apresentada na planilha orçamentária deverá ser comunicado a Fiscal.
- 3.2 A telha utilizada na cobertura do pátio deve ser aproveitada da antiga cobertura, sendo realizada a substituição de até 50% de telhas novas.
- 3.3 Deverá ser instalada calha em chapa galvanizada na lateral da cobertura do pátio, desenvolvimento de 50 cm, com os bocais apropriados para a ligação da calha com os tubos condutores na cobertura a ser instalada no pátio.
- 3.4 Rufos e Pingadeiras Serão executados com chapas galvanizadas $e=0,8\text{mm}$, desenvolvimento de 50cm.
- 3.5 Toda a estrutura em madeira do pátio deverá ser previamente dimensionada e apresentada ao fiscal do município. Toda a madeira utilizada deverá ser legalizada e de boa qualidade.
- 3.6 Deverá ser executada platibanda na emenda do telhado do pátio com a cantina, conforme planta iluminada.

4. REVESTIMENTO e FORRO:

- 4.1 Deverá ser aplicado forro em gesso na área da biblioteca.

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231424-5



- 4.2 Chapisco: As paredes que foram removidos os salitres, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, servindo de ponte de aderência para o reboco.
- 4.3 Emboço: Após a completa pega das argamassas da alvenaria, do chapisco e a colocação dos marcos (madeira) ou contra marcos (alumínio), as paredes receberão internamente emboço com espessura de quinze milímetros (15 mm) composto de argamassa de cimento, cal e areia fina peneirada no traço 1:2:8, sarrafeados. A superfície do emboço deverá ficar rigorosamente plano e aprumado para receber o revestimento de azulejos.
- 4.4 Reboco: Após a completa pega das argamassas da alvenaria, do chapisco e a colocação dos marcos (madeira) ou contra marcos (alumínio), as paredes receberão o reboco com espessura de quinze milímetros (15 mm) composto de argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço 1:5, sarrafeados. A superfície do reboco deverá ficar rigorosamente plano e aprumado.
- 4.5 Deverá ser instalado revestimento Cerâmico na altura de espelho das bancadas a serem instaladas no Pátio, conforme memorial de cálculo e projeto, será executado revestimento cerâmico da marca Eliane ou similares em cor clara, a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO nas dimensões acima de 30x30 cm, junta máxima de 2mm. Para o assentamento será utilizada argamassa pré-fabricada de cimento colante, especial para o material e rejuntada com epóxi. A fiscalização deverá aprovar a cor dos rejuntas, devendo esse ser em tom de cinza claro.
- 4.6 Regularização da Base Para o assentamento da cerâmica: Deverá ser executada preparação da superfície para melhorar a aderência da cerâmica na superfície.

5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – ÁGUA FRIA - APARELHOS E ACESSÓRIOS.

Os aparelhos e acessórios hidráulicos e sanitários compreendem:

- Lavatório de louça de sobrepor, incluindo conjunto para fixação, sifão, válvula, engate e torneira cromada com alavanca tipo pressmatic ou similar;
- Bancada de granito para a pia da Copa nas dimensões de 1,60x0.60m, com uma cuba de aço inox, com sifão, válvula, engate e torneira para pia;
- As torneiras serão distribuídas para os lavatórios externos. Todas as torneiras deverão ser cromadas de boa qualidade.

Os acessórios acima citados serão instalados no pátio afim de sanar a demanda e facilitar a higienização. As bancadas serão confeccionadas em granito e instaladas na parede externa da biblioteca com acesso direto ao pátio.

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

- 6.1 A instalação elétrica deverá ser executada de conformidade com o projeto executivo e as normas técnicas: ABNT - NBR-5410. Os condutores deverão ser identificados por cores em todos os pontos da seguinte forma:

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231454-5



- Fase: preto, branco ou vermelho;
- Neutro: azul-claro;
- Terra: verde ou verde-amarelo;
- Retorno e sinalização: outras cores.

6.2 Eletrodutos: PVC rígido antichama com extremidades roscadas, de sobrepor, fixados com abraçadeiras de PVC. Arruelas: para eletroduto de PVC rígido em alumínio fundido, rosca BSP. Caixas de ligação e passagem em PVC de 4 x 2 para tomadas e interruptores. Espelhos 4 x 2.

6.3 Disjuntores bipolares, termomagnéticos fixos, corrente nominal de 10A até 80A – 240V norma DIN e disjuntor tripolar norma DIN 90A, 240V.

6.4 Deverá ser realizada revisão elétrica em todos os pontos que apresentem falhas em seu funcionamento, exceto ar condicionados, como interruptores, tomadas, luminárias e ventiladores;

7. PINTURA

Todo o madeiramento deverá receber pintura com proteção pentox afim de evitar danos patológicos.

As paredes internas (internas e externas) terão aplicação de pintura com tinta acrílica de marcas de primeira qualidade ou similares através da prefeitura, não sendo contempladas neste projeto básico.

8. LIMPEZA FINAL OBRA

Limpeza final da obra, incluindo limpeza de pisos, paredes, vidros, equipamentos e retirada de entulhos, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos e ferramentas de obra.

CONSIDERAÇÕES:

1. Todos os serviços devem ser executados de acordo as especificações técnicas;
2. Os serviços que não ficaram claros sua execução, devem ser comunicados a Fiscal da Prefeitura para esclarecimentos;
3. Qualquer serviço que venha ser executado não obedecendo os padrões básicos de qualidade não serão aceitos pela FISCAL.

IBARETAMA (CE), 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista

CAU nº.: A231421-5



1/2

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO (LAC) Nº 007/2021 – COMDEMA

Validade até: 01/12/2023

A SECRETARIA DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE IBARETAMA, representa pelo CONSELHO MUNICIPAL DE DEFESA, CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO MEIO AMBIENTE - COMDEMA, no uso de suas atribuições, EXPEDE a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA
CPF / CNPJ: 23.444.680/0001-38
Endereço: Rua Pe João Scopel, nº 53, Centro.
Município: Ibaretama/Ce.

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO (LAC), REFERENTE A REFORMA DAS ESCOLAS: ESCOLA DE ENSINO MÉDIO RAIMUNDO EMÍLIA; ESCOLAS E FUNDAMENTAL JOSÉ GUSTAVO DE QUEIROZ e ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL PEDRO ALEXANDRE VALENTIM, NA SEDE DO MUNICÍPIO, A SEREM REALIZADOS POR EMPRESA À SER CONTRATADA, NO MUNICÍPIO DE IBARETAMA NOS DISTRITOS DE NOVA VIDA, SÃO FRANCISCO E PIRANJI.

CONSIDERANDO QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO, MEDIANTE DECLARAÇÃO DE ADESÃO E COMPROMISSO DO EMPREENDEDOR AOS CRITÉRIOS, PRÉ-CONDIÇÕES, REQUISITOS E CONDICIONANTES AMBIENTAIS ESTABELECIDOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO III DA RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019. PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVAÇÃO DESTA LICENÇA SERÁ DE 02 (DOIS) ANOS, DEVENDO AS SEGUINTE CONDICIONANTES CONSTAREM NA RESPECTIVA LICENÇA:

- 1 - Manter treinamento periódico para as situações emergenciais que envolvam acidentes local;
- 2 - Informar ao COMDEMA quando da ocorrência de acidentes, no prazo de até 24 horas do ocorrido;
- 3 - A SEMACE e o COMDEMA, mediante decisão motivada, poderão modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
 - graves riscos ambientais e de saúde;
- 4 - Toda a área que necessite ser removida vegetação local deverá ser compensada ambientalmente através de propostas anteriormente apresentadas a LICENCIADORA;
- 5 - Os resíduos causados por limpeza de área deverão ser descartados em área apropriada sendo emitido laudo técnico de descarte;

Ruber Cavalcante



PREFEITURA DE
IBARETAMA



2/2

- 6 - A área que sofrer supressão deverá ser anteriormente analisada a fim de evitar corte de árvores nativas e em casos especiais a mesma deverá ser remanejada ou compensada sua supressão através da plantação de 10 mudas da mesma espécie;
- 6- Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização do MUNICÍPIO na Sede da COMDEMA;
- 7 - Promover a proteção à fauna e flora locais;
- 8 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019;
- 9 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à LICENCIADORA, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal Nº 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;
- 10 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019;

CONDICIONANTES DE PRAZO:

- 1 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva do COMDEMA; Caso o interessado protocole o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;

OBS: A renovação da Licença fica a critério de exigências do Órgão Licenciador.

CONDICIONANTES DE AUTOMONITORAMENTO:

- 1 - O COMDEMA deve ANUALMENTE monitorar os impactos ambientais causados pela instalação de Novas Edificações;

IBARETAMA, CE, 01 DE DEZEMBRO DE 2021.

ANTÔNIO RUBENS DE LIMA CAVALCANTE

SECRETÁRIO DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE,
RECURSOS HÍDRICOS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

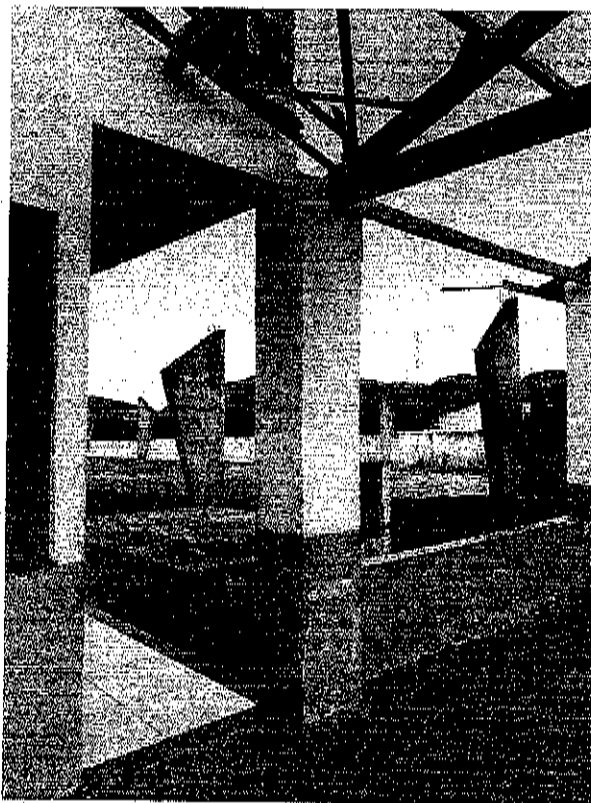


PREFEITURA DE
IBARETAMA



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ESCOLA: E. F. RAIMUNDO EMÍLIA
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO



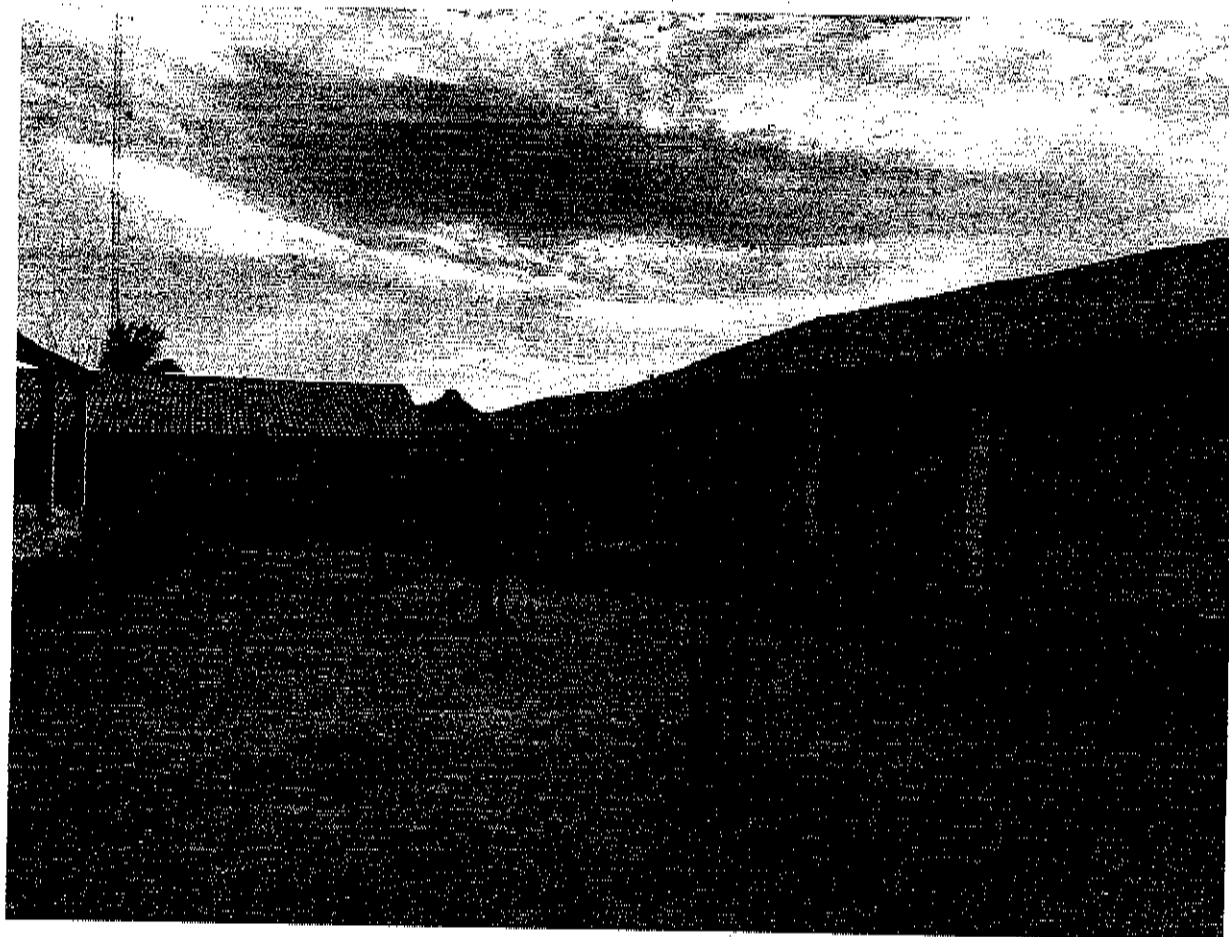
NOTA: Reforço estrutural dos pilares.



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



PREFEITURA DE
IBARETAMA



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



PREFEITURA DE
IBARETAMA

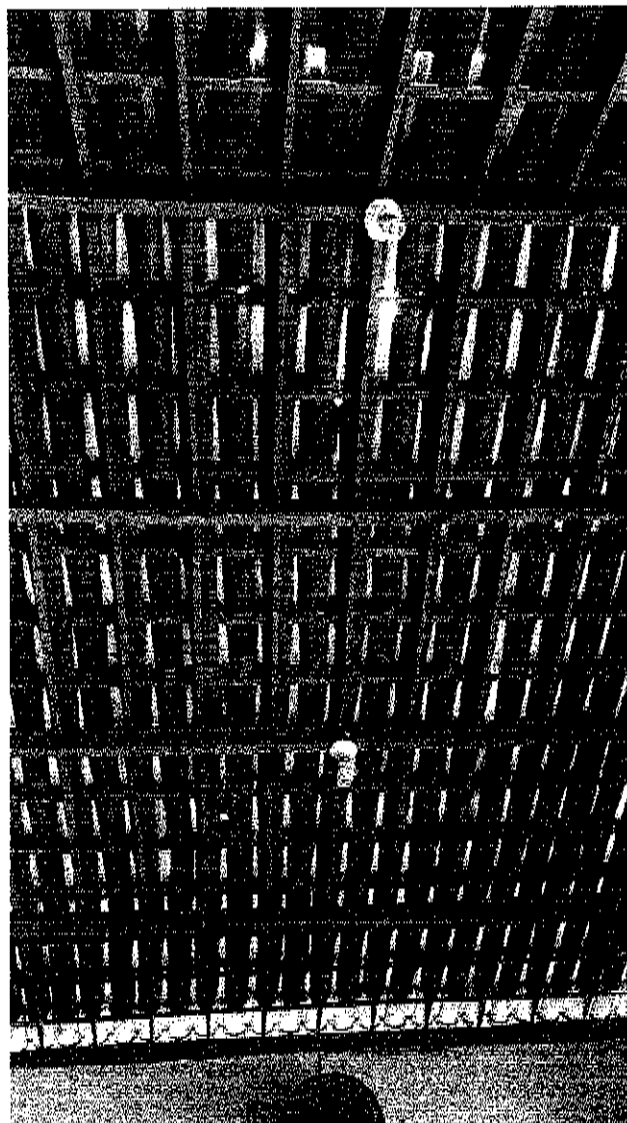


Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 281421-5





PREFEITURA DE
IBARETAMA

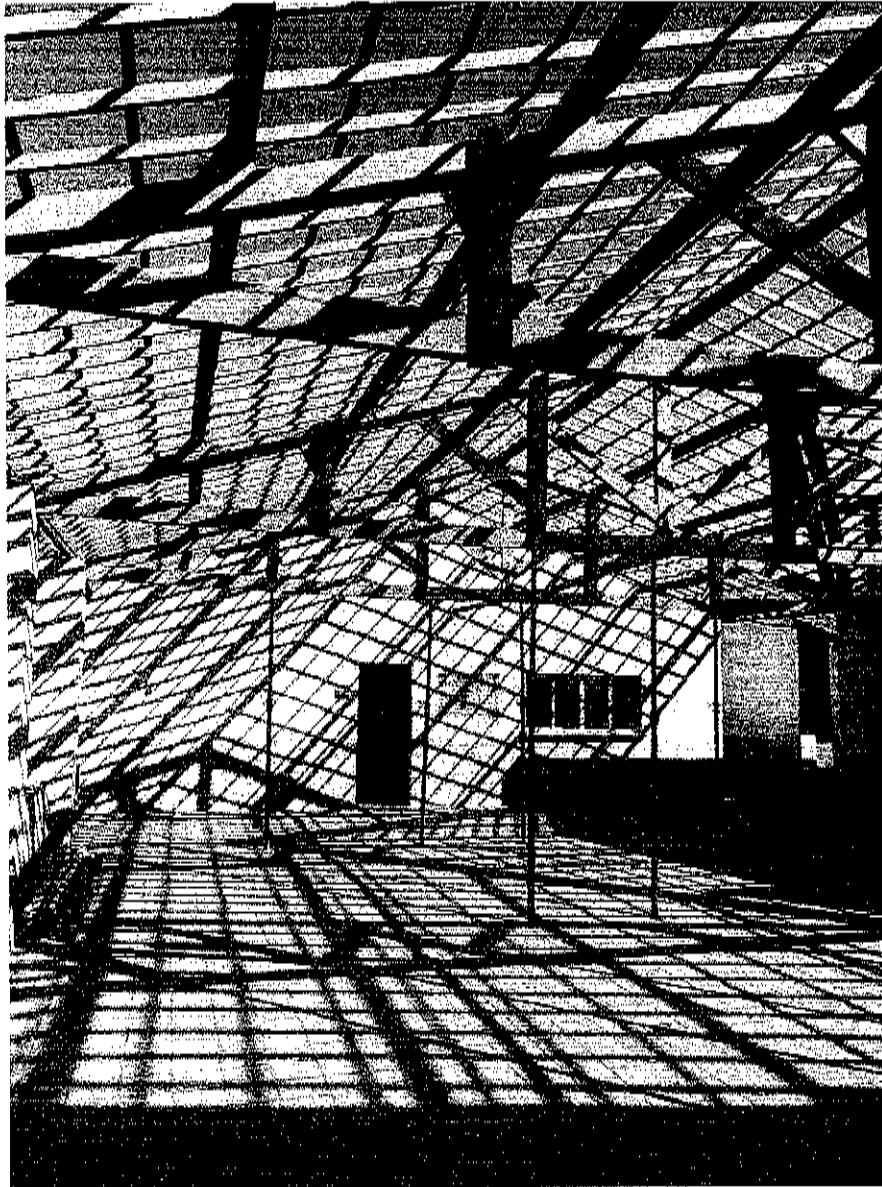


NOTA: Retelhamento e aplicação de forro.

 Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231424-5



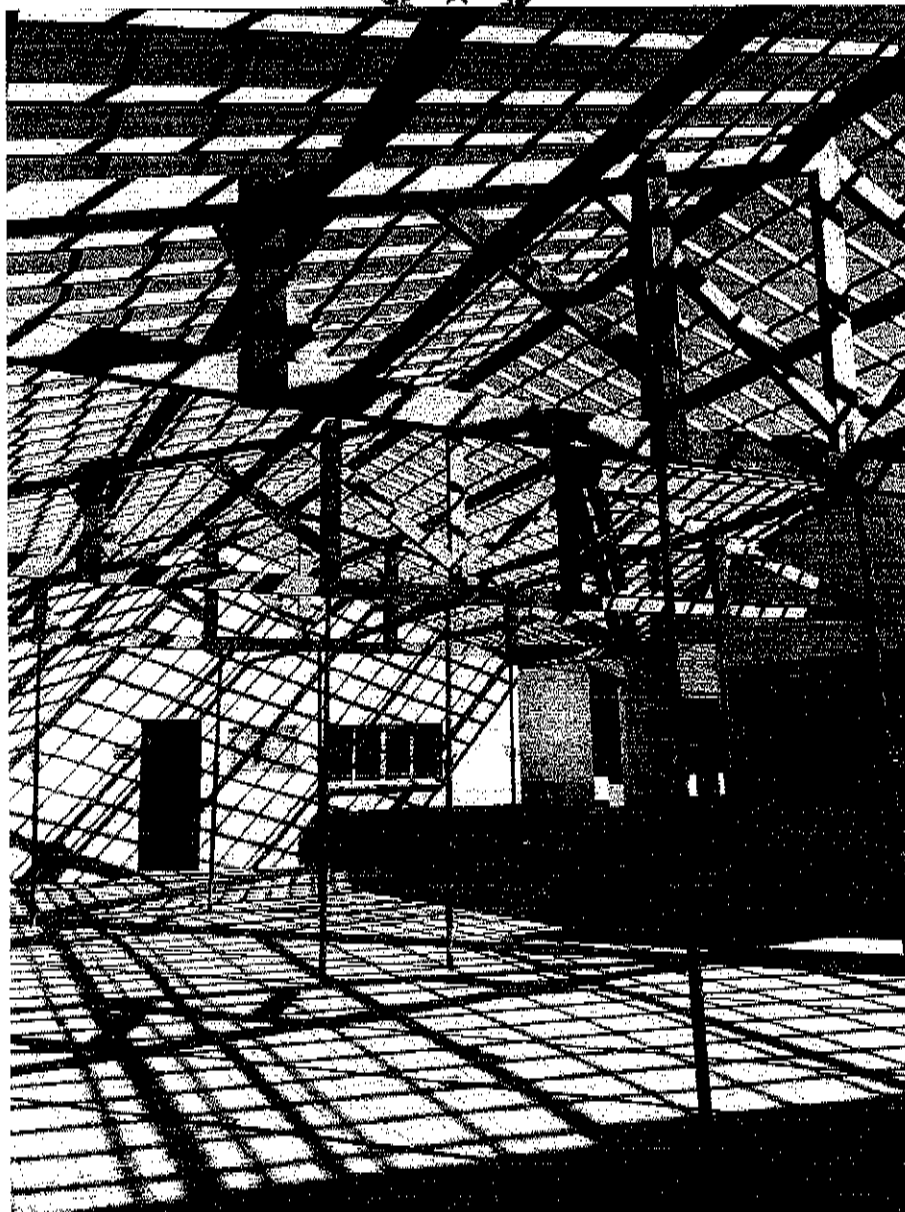
PREFEITURA DE
IBARETAMA



NOTA: Substituição de tesoura e madeiramento para pátio. Estrutura Selada.

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAD A 231421-5





NOTA: Substituição de tesoura e madeiramento para pátio. Estrutura Selada.

Ibaracema, 06 de Dezembro de 2021.

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal

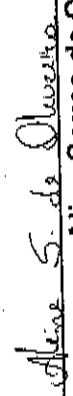
BDI: 22,00%

SEINFRA: 027.1 (Desonerada)

ENC. 83,85%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	PERCENTUAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.492,50	6,07%
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 4.166,62	4,61%
3	PAREDES E REVESTIMENTOS	R\$ 10.401,83	11,50%
4	COBERTURA	R\$ 36.850,66	40,74%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 8.277,90	9,15%
6	PINTURA	R\$ 16.175,41	17,88%
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS	R\$ 5.110,67	5,65%
8	DIVERSOS	R\$ 3.981,00	4,40%
VALOR COM BDI		R\$ 90.456,59	
VALOR TOTAL		R\$ 90.456,59	100,00%

Ibarretama – Ce, 05 de Dezembro de 2021.


Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal

BDI: 22,00%

SEINFRA: 027.1(Desconsidera)

ENC. SOCIAIS: 63,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO 5/ BDI	Desconto	BDI	P UNIT PROPOSTA	VALOR TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							5.492,50
1.1		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA							1.108,74
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	0,00%	22,00%	R\$ 184,79	1.108,74
1.2		PREPARAÇÃO							2.025,76
1.2.1	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	2,43	452,67	0,00%	22,00%	R\$ 552,25	1.339,32
1.2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	63,91	8,81	0,00%	22,00%	R\$ 10,74	685,44
1.3		SUSTENTAÇÕES DIVERSAS							2.358,00
1.3.1	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANCAIME METÁLICO	M3	300,00	6,45	0,00%	22,00%	R\$ 7,86	2.358,00
2		ESQUADRIAS E FERRAGENS							4.166,62
2.1.1	C3451	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E-10mm	M2	2,40	562,13	0,00%	22,00%	R\$ 685,79	1.645,90
2.1.2	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	5,00	121,08	0,00%	22,00%	R\$ 147,71	738,55
2.1.3	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	2,52	238,36	0,00%	22,00%	R\$ 290,79	732,79
2.1.4	C3538	PORTA TIPO FICHA 10.80X2.10m - RECLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	430,08	0,00%	22,00%	R\$ 524,69	1.049,38
3		PAREDES E REVESTIMENTOS							10.401,83
3.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS							10.401,83
3.1.1	C0079	AMASSAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	6,00	160,00	0,00%	22,00%	R\$ 195,20	1.171,20
3.1.2	C4741	RECUPERAÇÃO CONCRETO, SO REFORÇO DA ARMADURA	M2	8,96	246,07	0,00%	22,00%	R\$ 300,20	2.689,79
3.1.3	C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	M3	0,30	2.969,50	0,00%	22,00%	R\$ 3.622,79	3.246,02
3.1.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	63,91	6,18	0,00%	22,00%	R\$ 7,53	481,27
3.1.5	C3546	MUTIRÃO NISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE	M2	63,91	13,80	0,00%	22,00%	R\$ 16,83	1.075,67
3.1.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ TETO	M2	30,15	12,13	0,00%	22,00%	R\$ 14,79	445,92
3.1.7	C1112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	30,15	25,78	0,00%	22,00%	R\$ 31,49	948,22
3.1.8	C3061	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - 9/ PSD	M2	3,00	85,82	0,00%	22,00%	R\$ 104,70	314,10
3.1.9	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	3,00	8,10	0,00%	22,00%	R\$ 9,88	29,64
4		COBERTURA							36.850,66



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista

CAU A 231421-6 ORÇAMENTO_ANALITICO

OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal

BDI: 22,00%

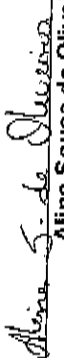
SEINFRA: 027.1 (Desonerada)

ENC. SOCIAIS: 83,85%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁ \$/BDI
7.1.4	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPA	UN	2,00	110
7.1.5	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	495
7.1.6	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	210
7.1.7	C3950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	190
7.1.8	C6600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	2,00	151
7.1.9	C1519	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	451
7.1.10	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	1
8	DIVERSOS				
8.1	c1628	LIMPEZA GERAL	M2	300,00	10
VALOR TOTAL					

Importa o presente orçamento a quantia de R\$ 90.456,59 (Noventa Mil e Quatrocentos e Cinquenta e Seis Reais e 59 Centavos)

Ibarretama – Ce, 05 de Dezembro de 2021.



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5

OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal

BDI: 22,00%

SEINFRA: 027.1 (Desonerada)

ENC. SOCIAIS: 83,85%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO \$/BDI	Desconto	BDI	P. UNIT. PROPOSTA	VALOR TOTAL
4.1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	574,24	44,21	0,00%	22,00%	R\$ 53,93	R\$ 30.968,76
4.1.2	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	M2	150,00	10,95	0,00%	22,00%	R\$ 13,35	R\$ 2.002,50
4.1.3	C2419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	30,15	105,47	0,00%	22,00%	R\$ 128,67	R\$ 3.879,40
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								8.277,90
5.1	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS								8.277,90
5.1.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	229,58	0,00%	22,00%	R\$ 280,08	R\$ 2.800,80
5.1.2	C4107	ABRANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM	UN	10,00	134,02	0,00%	22,00%	R\$ 163,50	R\$ 1.635,00
5.1.3	C-638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32" W)	UN	30,00	104,98	0,00%	22,00%	R\$ 128,07	R\$ 3.842,10
6	PINTURA								16.175,41
6.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	569,54	14,48	0,00%	22,00%	R\$ 17,66	R\$ 10.058,08
6.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	70,40	37,76	0,00%	22,00%	R\$ 46,06	R\$ 3.242,62
6.3	C0589	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	30,15	4,50	0,00%	22,00%	R\$ 5,49	R\$ 165,52
6.4	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	158,22	9,70	0,00%	22,00%	R\$ 11,83	R\$ 1.871,74
6.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	6,72	20,73	0,00%	22,00%	R\$ 25,29	R\$ 169,95
6.6	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	M2	50,00	10,95	0,00%	22,00%	R\$ 13,35	R\$ 667,50
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS								5.110,67
7.1	DIVERSOS								5.110,67
7.1.1	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	10,33	0,00%	22,00%	R\$ 12,60	R\$ 25,20
7.1.2	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	4,00	69,56	0,00%	22,00%	R\$ 84,86	R\$ 339,44
7.1.3	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	3,00	159,06	0,00%	22,00%	R\$ 194,05	R\$ 582,15



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

Proibido Assinar 315



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
 ENDEREÇO: Sede do Município
 TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
Total:				31,1000

MATERIAIS

10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
Total:				120,3678	

Total Simples: 161,47

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 161,47

C1048 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,5000	103,4269	258,5673
10769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,5000	22,7706	170,7795
Total:				429,3468

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	1,5000	15,5500	23,3250
Total:				23,3250

Total Simples: 452,67

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 452,67

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,0500	20,7700	1,0385
12543 SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
Total:				8,8135

Total Simples: 8,81

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 8,81

C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO - M3

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS SOCIAIS)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17947 ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	M3xMÊS	1,0000	2,2900	2,2900

Total: 2,2900

MAO DE OBRA

10037 AJUDANTE	H	0,0500	16,7700	0,8385
----------------	---	--------	---------	--------

Aline Sousa de Oliveira
 Arquiteta e Urbanista
 CAU A 231421-5

[Handwritten signature]

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

11530 MONTADOR

0,1600	20,7700	3,3232
Total:		4,1617
Total Simples:		6,45
Encargos Sociais:		INCLUSO
Valor BDI:		0,00
Valor Geral:		6,45



C1451 - GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037 AJUDANTE	H	1,5000	16,7700	25,1550
11530 MONTADOR	H	2,5000	20,7700	51,9250
Total:				77,0800

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,1000	1,2200	3,7820
11515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMÍNIO	KG	1,5000	8,4100	12,6150
11893 SUPORTE COM MIOLO PARA 2 VIDROS (1306)	UN	2,5000	47,3000	118,2500
12157 TRILHO DE ALUMÍNIO PARA FORRO DE GESSO	M	2,7500	7,0600	19,4150
12258 VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,0000	330,9900	330,9900
Total:				485,0520
Total Simples:				562,13
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				562,13

C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	16,7700	33,5400
10498 CARPINTEIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
Total:				75,0800

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
Total:				46,0000
Total Simples:				121,08
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				121,08

C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543 SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
Total:				108,9600

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109 AREIA MEDIA	M3	0,0072	67,5000	0,4860
10441 CAL HIDRATADA	KG	0,4900	1,1000	0,5390
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,0300	0,5600	1,1368



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	1,0000	127,2400	127,2400
Total:				129,4018
Total Simples:				238,36
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				238,36

C3538 - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	H	3,7500	16,7700	62,8875
10498	CARPinteIRO	H	3,7500	20,7700	77,6875
12391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
Total:					191,6230

MATERIAIS

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0160	67,5000	1,0800
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,5600	0,9632
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
11724	PREGO	KG	0,2500	15,5400	3,8850
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RÓDAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
12331	FECHADURA DE SOBREPÓR	UN	1,0000	41,6400	41,6400
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	M	5,1000	2,1700	11,0670
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	5,1000	11,6200	59,2620
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	0,8000	3,3100	2,6480
16113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	91,0600	91,0600
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	4,0000	2,2500	9,0000
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	2,0000	2,7600	5,5200
Total:					238,4572

Total Simples: 430,08

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 430,08

C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,8000	16,7700	13,4160
12391	PEDREIRO	H	2,5000	20,7700	51,9250
12543	SERVENTE	H	3,5000	15,5500	54,4250
Total:					119,7660

MATERIAIS

10113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	6,5000	1,2200	7,9300
10163	AO CA-50	KG	3,4000	9,5000	32,3000
Total:					40,2300

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

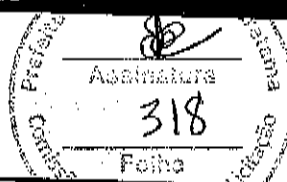
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES



Total Simples: 160,00
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 160,00

C4741 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÔ REFORÇO DA ARMADURA M2

EMPREITADA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10869 CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	M2	1,0000	0,5700	0,5700
Total:				0,5700

MAO DE OBRA

10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	6,5000	16,7700	109,0050
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	4,0000	20,7700	83,0800
Total:				192,0850

MATERIAIS

10163 AÇO CA-50	KG	3,5000	9,5000	33,2500
19056 INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	KG	0,3200	63,0000	20,1600
Total:				53,4100

Total Simples: 246,07
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 246,07

C0833 - CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10681 BETONEIRA ELÉTRICA 320L (CHP)	H	1,0000	20,2518	20,2518
10788 VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	1,0000	1,6367	1,6367
Total:				21,8885

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
12543 SERVENTE	H	18,0000	15,5500	279,9000
Total:				404,5200

MATERIAIS

10114 ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	KG	1.500,0000	1,6700	2.505,0000
10280 BRITA	M3	0,5000	76,1900	38,0950
Total:				2.543,0950

Total Simples: 2.969,50
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 2.969,50

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 281421-5

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
 ENDEREÇO: Sede do Município
 TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

12543	SERVEnte	H	0,1500	15,5500	2,3325
					Total: 4,4095
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
					Total: 1,7726
					Total Simples: 6,18
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 6,18



C3546 - MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,6000	20,7700	12,4620
					Total: 12,4620
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,8400	1,1000	0,9240
					Total: 1,3358
					Total Simples: 13,80
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 13,80

C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO - M2

MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,2500	20,7700	5,1925
12543	SERVEnte	H	0,3100	15,5500	4,8205
					Total: 10,0130
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0072	67,5000	0,4860
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,9200	0,5600	1,6352
					Total: 2,1212
					Total Simples: 12,13
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 12,13

C2112 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO - M2

MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,6000	20,7700	12,4620
12543	SERVEnte	H	0,7800	15,5500	12,1290
					Total: 24,5910
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	1,1200	0,6900	0,7728

Aline Sousa de Oliveira
 Arquiteta e Urbanista
 CAU A 231421-5

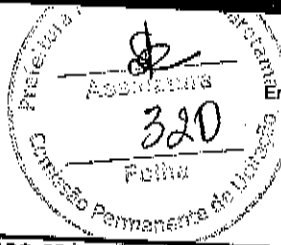
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES



Total: 1,1846
Total Simples: 25,78
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 25,78

C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328 LADRILHISTA	H	0,8000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	H	0,8000	15,5500	9,3300
Total:				21,7920

MATERIAIS

16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	43,4400	47,7840
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0300	16,2400
Total:				64,0240

Total Simples: 85,82
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 85,82

C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328 LADRILHISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540
12543 SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
Total:				7,2640

MATERIAIS

10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,2330	3,5900	0,8365
Total:				0,8365

Total Simples: 8,10
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 8,10

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
12543 SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
Total:				39,9520

MATERIAIS

12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,0000	0,7100	4,2600
Total:				4,2600

Total Simples: 44,21

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 261421-5

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARÉTAMA

OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração



BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 44,21

C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,4000	16,7700	6,7080
Total:					6,7080

MATERIAIS

11251	CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	L	0,2000	21,2100	4,2420
Total:					4,2420

Total Simples: 10,95

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: **10,95**

C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
Total:					12,7120

MATERIAIS

10169	AÇO CA-60	KG	0,7400	8,2800	6,1272
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	12,6100	16,3930
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	13,8000	0,4140
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	4,7400	4,5978
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	10,0100	6,5065
18266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	1,0000	40,0100	40,0100
Total:					74,0485

SERVIÇOS

C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	395,5363	11,6661
C1803	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	228,2500	6,8475
Total:					18,5136

Total Simples: 105,47

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: **105,47**

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
Total:					151,4950

MATERIAIS

10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,9600	23,5200
-------	-------------------------------	---	---------	--------	---------

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,7600	1,7600
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,5000	0,9500
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100
11181	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,6200	2,4600
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	22,2900	22,2900
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8800	1,7600

Total: 78,0800

Total Simples: 229,58

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 229,58

C4107 - ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240
12312 ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
Total:				45,0480

MATERIAIS

17928	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR	UN	1,0000	88,9700	88,9700
				Total:	88,9700

Total Simples: 134,02

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 134,02

C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	16,7700	18,4470
12312 ELETRICISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
Total:				41,2940

MATERIAIS

11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1,0000	63,6900	63,6900
				Total:	63,6900

Total Simples: 104,98

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 104,98

C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
12395 PINTOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
Total:				9,5850

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

MATERIAIS

11856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900	13,3200	2,5308
12079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,3100	7,6300	2,3653
Total:					4,8961
Total Simples:					14,48
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					14,48

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	H	0,8000	20,7700	16,6160
Total:					30,0320

MATERIAIS

10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	17,1900	0,5157
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,6900	0,5070
12293	ZARCÃO	L	0,1200	22,5800	2,7096
Total:					7,7307
Total Simples:					37,76
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					37,76

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,2000	20,7700	4,1540
Total:					4,1540

MATERIAIS

12496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1500	0,3450
Total:					0,3450
Total Simples:					4,50
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					4,50

C2898 - PINTURA HIDRACOR - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,3300	20,7700	6,8541
12543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
Total:					9,1866

MATERIAIS

11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,5500	0,1100
12353	HIDRACOR	KG	0,3500	1,1500	0,4025
Total:					0,5125
Total Simples:					9,70
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

Valor Geral: 9,70

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:					14,1775
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
Total:					6,5544
Total Simples:					20,73
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					20,73

C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,4000	16,7700	6,7080
Total:					6,7080
MATERIAIS					
11251	CUPINICIDA TIPO "JINÔ CUPIM" E "PENETROL"	L	0,2000	21,2100	4,2420
Total:					4,2420
Total Simples:					10,95
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,95

C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,2500	20,3200	5,0800
Total:					5,0800
MATERIAIS					
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,0000	5,1500	5,1500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,2800	0,0980
Total:					5,2480
Total Simples:					10,33
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,33

C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	H	0,5000	20,3200	10,1600
Total:					18,5450

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

Assinatura: 325



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

MATERIAIS					
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1,0000	50,9400	50,9400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
Total:					51,0184
Total Simples:					69,56
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					69,56

C2271 - SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,0000	16,7700	16,7700
12320	ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
Total:					29,9780
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	129,0000	129,0000
Total:					129,0784
Total Simples:					159,06
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					159,06

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	16,7700	10,9005
12320	ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
Total:					24,1085
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1,0000	86,5200	86,5200
Total:					86,5984
Total Simples:					110,71
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					110,71

C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
Total:					10,8850
MATERIAIS					
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	UN	1,0000	428,2500	428,2500
Total:					428,2500
Total Simples:					439,14
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					439,14

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-6

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320 ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
12543 SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
Total:				150,1450

MATERIAIS

10108 AREIA GROSSA	M3	0,0035	74,7200	0,2615
10441 CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,5600	1,4000
10884 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,5900	1,1800
10885 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,7600	7,0400
11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	4,9800	4,9800
11412 LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,5500	3,1000
11426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,9600	2,9600
11973 TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,0000	3,3300	3,3300
12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2000	2,9900	3,5880
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5,0000	6,7100	33,5500
Total:				64,1395

Total Simples: 214,28

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 214,28

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320 ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
12543 SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
Total:				150,1450

MATERIAIS

10108 AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2988
10441 CAL HIDRATADA	KG	3,0000	1,1000	3,3000
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,5600	1,6800
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,1600	6,1600
11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,3900	2,7800
11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,8600	1,8600
12012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,0000	11,8300	11,8300
12013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	2,3900	2,3900
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	0,3300	10,8400	3,5772
12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	1,5000	3,9100	5,8650
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,5000	6,6500	3,3250
Total:				43,0861

Total Simples: 193,21

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 193,21

Assinatura

327

Folha

C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,8000	16,7700	46,6020
12320 ENCANADOR	H	2,8000	20,3200	52,8320
Total:				96,4340

MATERIAIS

10416 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,0000	32,0000	32,0000
11092 ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500
12192 TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	UN	1,0000	16,3800	16,3800
Total:				53,8300

Total Simples: 150,26

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 150,26

C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,7500	16,7700	46,1175
12320 ENCANADOR	H	2,7500	20,3200	55,8800
Total:				101,9975

MATERIAIS

11091 ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8400	0,2800	0,2352
11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	96,9100	96,9100
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
11864 SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	129,0000	129,0000
12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	UN	1,0000	77,3300	77,3300
12272 VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,0000	14,9900	14,9900
Total:				351,1752

Total Simples: 453,17

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 453,17

C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320 ENCANADOR	H	0,1500	20,3200	3,0480
Total:				3,0480

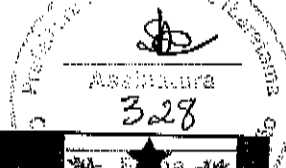
MATERIAIS

11092 ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,2800	0,2800
Total:				5,7300



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

Total Simples: 8,78
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 8,78

C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,7000	15,5500	10,8850
Total:			10,8850
Total Simples:			10,89
Encargos Sociais:			INCLUSO
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			10,89

Ibaretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista

CAU nº.: A231421-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

ORRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS Padre e Cal

SEINFRA: 027.1 (Discriminada)

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	QUANT(UNID)	1.00	3.00		3.00	3.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PLACADA OBRA	1.00	3.00			3.00	3.00	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
1.2.1	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/ARTELEFE PNEUMÁTICO	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PILARES	20.31				20.31	20.31	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
1.2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PAREDES EXTERNAS	1.00	17.84	1.10		19.40	19.40	M2
			1.00	14.30	0.50		8.58	8.58	M2
			1.00	0.30	1.00		0.30	0.30	M2
			7.00	3.30	0.80		18.48	18.48	M2
			1.00	6.10	1.50		9.15	9.15	M2
							TOTAL	83.91	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
1.3.1	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		ACABAMENTO	1.00				1.00	1.00	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
2.1.1	C1451	CUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	QUANT(UNID)	1.00	1.15		1.15	1.15	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		JUÇETARIA	1.00	1.60	1.15		1.84	1.84	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
2.1.2	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PORTAS INTERNAS	5.00				5.00	5.00	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
2.1.3	C1370	PORTA DE FERRO EM CHAPA	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PORTAS DOS BANHEIROS	7.00	0.50	2.10		7.35	7.35	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
2.1.4	C5538	PORTA TIPO HICHA (O 80X2.10) - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PORTAS DOS BANHEIROS	2.00	0.50	2.10		2.52	2.52	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
3.1.1	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES COM FERRO	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		PLATIBANDA CANTINA	1.00	7.00	2.34		15.80	15.80	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
3.1.2	C4741	RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÓ REFORÇO DA ARMADURA	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		LAJES	4.00	0.80	2.80		8.96	8.96	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
3.1.3	C0893	CONCRETO GROUT C/ATE 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		LAJES	4.00	0.80	2.80		8.96	8.96	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
3.1.4	C0775	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ PAREDE	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		ÁREA DEMOLIDA	1.00	63.91			63.91	63.91	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
3.1.5	C3545	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/ PAREDE	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		ÁREA DEMOLIDA	1.00	63.91			63.91	63.91	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
3.1.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ TETO	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		ACESSO	1.00	3.50	4.50		17.55	17.55	M2
			1.00	4.20	3.00		12.60	12.60	M2
							TOTAL	30.15	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
3.1.7	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ TETO	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		ACESSO	1.00	3.50	4.50		17.55	17.55	M2
			1.00	4.20	3.00		12.60	12.60	M2
							TOTAL	30.15	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
3.1.8	C3001	CERÂMICA ESMALTADA REYFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (800 cm²) - PE=50% - P/ PISO	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		EMENHAS DE TELHADOS PATIO	1.00	3.00			3.00	3.00	M2
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
3.1.9	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ATE 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	QUANT(UNID)	1.00			1.00	1.00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (M2)	TOTAL	M2
		SAPATA	1.00	3.00			3.00	3.00	M2

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

Objeto: Reforma da Escola E.E.F. ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
 SEINFRA: 027.1 (Desonerado)



MEMORIA DE CÁLCULO

COBERTA									
Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL		
4.1.1	C2200	RETELHAMENTO DE TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	ÁREA (M²)	QUANT (M²)	ÁREA (M²)	QUANT (M²)	ÁREA (M²)	QUANT (M²)	M2
		ÁREA DO TELHADO SALAS DOS FUNDOS	268,80		268,80		268,80		M2
		ÁREA DO TELHADO PRINCIPAL	307,35		307,35		307,35		M2
							576,15		M2
4.1.2	C1076	DESCUPINIZAÇÃO DE MATERIAL INSETICIDA	ÁREA (M²)	QUANT (M²)	ÁREA (M²)	QUANT (M²)	ÁREA (M²)	QUANT (M²)	M2
		ÁREAS COM CUPIM	150,00		150,00		150,00		M2
4.1.3	C4419	LAJE PRE-FABRICADA DE FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	QUANT (M²)	COMP (M)	LAJE (M)	QUANT (M²)	COMP (M)	LAJE (M)	M2
		ACESSO	1,00	3,00	4,00	17,55	17,55	17,55	M2
			1,00	4,20	5,00	12,80	12,80	12,80	M2
							30,35		M2
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
5.1.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	QUANTITATIVO	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	PT
		ÁREA EXTERNA	15,00		15,00		15,00		PT
5.1.2	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANO	QUANTITATIVO	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	UN
		ÁREA EXTERNA	15,00		15,00		15,00		UN
5.1.3	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	UN
		SALAS DE AULA	30,00		30,00		30,00		UN
							30,00		UN
PINTURA									
6.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	QUANTITATIVO	PERÍMETRO	ALTURA (M)	QUANT	QUANT (unidade)	TOTAL	M2
		BLOCO ESQUERDA	45,10	3,00	1,00	135,30	135,30	135,30	M2
		BLOCO DIREITA	28,80	3,00	1,00	86,40	86,40	86,40	M2
		BLOCO FUNDOS	70,10	3,00	1,00	210,30	210,30	210,30	M2
		MURO DA FRENTE	26,20	1,50	1,00	81,54	81,54	81,54	M2
		PILARES	0,20	0,20	75,00	50,00	50,00	50,00	M2
							589,54	589,54	M2
6.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS 7 M L'SQUADRIAS DE FERRO	QUANTITATIVO	QUANT (UNID)	COMP (M)	LAJE (M)	LADOS	QUANT (unidade)	M2
		ESQUADRIAS	6,00	2,10	1,70	2,00	25,20	25,20	M2
		ESQUADRIAS	3,00	2,10	2,00	2,00	25,20	25,20	M2
		GRADE DA FRENTE	1,00	20,00	0,50	2,00	20,00	20,00	M2
								70,40	M2
6.3	C0588	CARCAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	QUANTITATIVO	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	QUANT	QUANT (unidade)	TOTAL	M2
		CONTOURNO DA ESCOLA FUNDOS	26,18	1,80	2,00	94,26	94,26	94,26	M2
6.4	C2898	PINTURA HIDRACOR	QUANTITATIVO	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	QUANT	QUANT (unidade)	TOTAL	M2
		MURO DA FRENTE LATERAL INTERNA	35,30	1,80	1,00	63,54	63,54	63,54	M2
		LATERAIS DO MURO INTERNA	26,30	1,80	2,00	94,68	94,68	94,68	M2
							158,22	158,22	M2
6.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	QUANTITATIVO	QUANT (UNID)	COMP (M)	LAJE (M)	QUANT (unidade)	TOTAL	M2
		PORTAS	2,00	2,10	0,80	6,72	6,72	6,72	M2
6.6	C1076	DESCUPINIZAÇÃO DE MATERIAL, INSETICIDA	QUANTITATIVO	ÁREA (M²)	QUANT (unidade)	QUANT (unidade)	QUANT (unidade)	QUANT (unidade)	M2
		UTILIZANDO PONTOS CRÍTICOS	50,00		50,00		50,00		M2
							50,00		M2
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS									
7.1.1	C0757	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	UN
		BWC	2,00		2,00		2,00		UN
7.1.2	C1151	DUCHA PLÁSTICO CROMADO (INSTALADO)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	UN
		BWC	4,00		4,00		4,00		UN
7.1.3	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	UN
		BWC	3,00		3,00		3,00		UN
7.1.4	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPIA	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	UN
		CAVITINA	2,00		2,00		2,00		UN
7.1.5	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	UN
		BWC	1,00		1,00		1,00		UN
7.1.6	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	QUANT (UNID)	PT
		BWC	2,00		2,00		2,00		PT

Aline Souza de Oliveira
 Arquiteta e Urbanista
 CAU A 231421-5

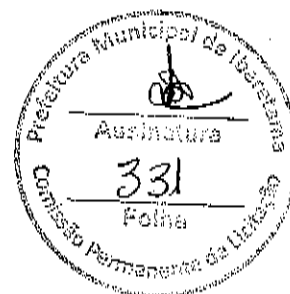
SEINER: 027.1 (Deconradn)

MEMORIA DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO					
7.1.7	C1850	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		TOTAL	2,00 PT
		QUANT (UND)	QUANT (M2)	TOTAL	PT
	BWC	1,00	1,00	1,00	PT
			TOTAL	1,00	PT
7.1.8	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPÔR		TOTAL	2,00 UN
		QUANT (UND)	QUANT (M2)	TOTAL	UN
	SALAS DE AULA	2,00	2,00	2,00	UN
			TOTAL	2,00	UN
7.1.9	C1619	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA COTRONEIRA E ACESSÓRIOS		TOTAL	2,00 UN
		QUANT (UND)	QUANT (M2)	TOTAL	UN
	SALAS DE AULA	2,00	2,00	2,00	UN
			TOTAL	2,00	UN
7.1.10	C1242	EMGATE PLÁSTICO (INSTALADO)		TOTAL	4,00 UN
		QUANT (UND)	QUANT (M2)	TOTAL	UN
	SALAS DE AULA	4,00	4,00	4,00	UN
			TOTAL	4,00	UN
DIVERSOS					
Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	M2
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL		300,00	M2
		QUANTITATIVO			
	Descrição	ÁREA (M²)	QUANT (unidade)	TOTAL	M2
	LIMPEZA GERAL	300,00	300,00	300,00	M2
			TOTAL	300,00	M2

Ibaretama – Co, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5





MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS -
LOCAL: Distrito de Pedra e Cal / Ibaretama-Ce

INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas para execução das obras e serviços. Os materiais e componentes a serem empregados deverão ser de boa qualidade e obedecer às especificações aqui contidas, as normas técnicas da ABNT e quando necessários laudos a ser especialmente emitidos pôr laboratórios técnicos de materiais, devidamente credenciados. Quando as circunstâncias ou condições peculiares assim o exigirem, poderá ser feita a substituição de alguns materiais e/ou componentes especificados por outros similares, desde que previa e devidamente submetidos a aprovação do contratante e fiscal da Prefeitura. A execução dos trabalhos elucidada a seguir obedecerá ao projeto em sua forma, dimensões, observando-se que todos os itens deste memorial devem obedecer rigorosamente às normas da ABNT pertinentes ao assunto, e também as disposições e determinações da Prefeitura de Ibaretama. A empreiteira deverá visitar o local da obra a ser executada, a fim de eliminar qualquer dúvida sobre os serviços a serem prestados, e ou interferências que possam causar transtornos para implantação da obra. Todos os serviços deverão ser realizados por profissionais habilitados, devidamente vestidos e calçados, sendo obrigatório o uso dos EPIs adequados a cada função. Devem ser seguidas todas as medidas discriminadas pelas normas de segurança do trabalho, e em especial a NR 18, sendo esta específica para construção civil. Essas medidas serão partes integrantes do processo de fiscalização, podendo o fiscal afastar o funcionário que não estiver devidamente trajado ou submetido a algum tipo de risco.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

- 1.1 Deverá ser realizada substituição de telhas quebradas em toda a estrutura da cobertura conforme orçamento. Todas as portas e janelas, conforme especificado no memorial de cálculo e orçamento, deverão ser retiradas, reaproveitadas e/ou substituídas. Todas as paredes externas e internas que apresentarem salitre, deverão ser demolidas seu revestimento e realizado novo acabamento.

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 251424-5





- 1.2 Demolição de reboco para remoção de salitre, conforme ambientes especificados no memorial de cálculo;
- 1.3 Deverá ser realizado o reforço estrutural dos pilares, conforme especificado pelo fiscal.
- 1.4 Deverá ser instalado itens hidráulicos e elétricos, conforme orçamento.
- 1.5 Deverá ser realizada a pintura parcial da escola.
- 1.6 Deverá ser substituída esquadrias;
- 1.7 Realizar demolição de laje e execução de nova, conforme indicação do projeto;

2. SUPERESTRUTURA

- 2.1 As lajes e pilares serão em concreto armado "*in loco*" e lajes, quando inclusas no projeto e orçamento, serão pré-moldadas. As resistências características à compressão (f_{ck}) a serem adotadas serão aquelas constantes em projeto, neste caso com o mínimo de 30Mpa. As vigas deverão ter uniformidade de coloração, homogeneidade de textura e superfície regular. As formas serão em chapa de madeira compensada resinada, considerando seu reaproveitamento de no mínimo 3 vezes. As barras e os fios de aço para as armaduras de concreto devem seguir as disposições da norma NBR 7480. As barras das armaduras deverão ser depositadas pela CONTRATADA em áreas adequadas, de modo a permitir a separação das diversas partidas e dos diversos diâmetros e tipos de aço.
- 2.2 As formas serão de madeira compensada, resinadas para melhor acabamento das peças e reforçadas com sarrafos e escoradas com pontaletes de madeira, devendo obedecer às dimensões do projeto estrutural, verificando com rigor o nivelamento e locação. Não podem ter erro de colocação maior que cinco milímetros. Sua estanqueidade, horizontalidade e verticalidade serão verificadas rigorosamente durante a execução e mais, antes do lançamento do concreto. Os pregos do lado do concreto serão rebatidos e calafetados. No momento da concretagem, as superfícies das fôrmas deverão estar livres de incrustações e outros materiais estranhos e serão convenientemente lubrificadas, de modo a evitar a aderência ao concreto e a ocorrência de manchas do mesmo. Para fôrmas de madeira, usar-se-á óleo mineral convenientemente combinado com aditivos. As fôrmas deverão ser retiradas somente quando, o endurecimento do concreto seja tal que garanta uma total segurança da estrutura e de modo algum antes dos prazos estipulados pela NB-1 da ABNT.
- 2.3 Armaduras Ca-50 e CA-60 para Superestrutura, incluindo Arranques. O aço a ser empregado será CA-50 para as armaduras de tração, nas bitolas estabelecidas pelo projeto estrutural. Antes da colocação, as barras deverão ser cuidadosamente limpas da camada de ferrugem e de resíduos de qualquer natureza que possam reduzir ou prejudicar a aderência do concreto. Os ferros cujos comprimentos forem superiores a 12,00 m e as bitolas forem superiores a 10,0 mm poderão ser soldados com solda tipo topo por caldeamento conforme NBR 6118 e 8548. As



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAD A 231421-5



demais emendas das barras deverão estar de acordo com a NB-1. Devem ficar solidamente nas posições, por meio de distanciadores ou espaçadores e outras peças de sustentação de tipo aprovado, durante o lançamento do concreto. Salvo indicações em contrário dos desenhos e especificações, o número e o espaçamento dos espaçadores deverão obedecer à norma NB-1 da ABNT. Os cobrimentos mínimos deverão ser obedecidos rigorosamente.

- 2.4 Concreto Fck 30 Mpa com lançamento. O fck do concreto será no mínimo 30,0 Mpa. A concretagem poderá ser manual, tomando-se cuidado com o adensamento e cura do concreto. Comunicar previamente à fiscalização o início de qualquer concretagem. A concretagem só poderá ser efetuada após a liberação, por escrito, da fiscalização e com a presença de seu representante. A superfície sobre a qual deverá ser executada a concretagem será submetida a uma limpeza apurada e se for rocha, a uma completa limpeza com água e ar comprimido. O concreto deverá ser produzido o mais próximo possível do local de emprego e, o método de descarga e produção não deve causar a segregação dos agregados. O concreto deverá ser vibrado até que se obtenha a máxima densidade possível e que impossibilite a existência de vazios e bolhas de ar. O concreto deverá adaptar-se perfeitamente a superfície das fôrmas e aderir às peças incorporadas ao concreto. Deverão ser tomadas precauções necessárias para que não se altere a posição da armadura nas fôrmas. A cura terá um período mínimo de sete dias. Durante a cura, o concreto será mantido molhado. As superfícies expostas podem ser cobertas com serragem (cinco cm), lona plástica transparente (indicada para tal fim) ou película química conforme M.05. A desmoldagem das faces laterais ocorrerá em 3 dias, e das inferiores em 14 dias. Para as peças escoradas recomenda-se o início da descarga das cunhas aos 21 dias e progressivamente até 28 dias. Após a desforma, o concreto será inspecionado, podendo o construtor proceder a reparos em "bicheiras". Caso a concretagem ou parte dela não venha a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA procederá à sua imediata remoção reconstrução, sem ônus para o CONTRATANTE.

3. ESQUADRIAS

- 3.1 As esquadrias obedecerão às quantidades, posições, dimensionamento e funcionamentos constantes no projeto arquitetônico. Durante os trabalhos em obra as fechaduras deverão estar totalmente protegidas da sujeira e de choques que a possam danificar.
- 3.2 As folhas das portas serão de madeira tipo ficha, paraná ou ferro. Todas terão acabamento liso e deverão receber pintura em tinta esmalte sintética, cor a definir, em número de demãos suficientes para cobrir toda a superfície. Cada porta será equipada com três dobradiças de 3 x 3", de ferro cromado. As esquadrias serão fixadas em marcos de madeira de lei de primeira qualidade, colados com



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



poliuretano expandido ou com pregos. As dimensões e formatos deverão ser de conformidade com o projeto executivo.

- 3.3 Janelas e portas: Todas as portas e janelas deverão vir totalmente prontas de fábrica, em conjunto sólido, os quadros deverão ser perfeitamente esquadriados, deverão ter todos os ângulos ou linhas de emenda soldados bem esmerilhados ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências. As esquadrias deverão ser fixadas às alvenarias com chumbadores apropriados, fixados nos quadros das mesmas, todos os furos dos rebites ou parafusos serão escareados e as asperezas eliminadas.

4. COBERTURAS

- 4.1 Deverá ser realizada a inspeção do telhado com remoção de telhas quebradas a fim de sanar as infiltrações existente. Caso o percentual de telha venha ser menor que a quantidade apresentada na planilha orçamentária deverá ser comunicado a Fiscal.
- 4.2 Deverá ser instalada calha em chapa galvanizada, desenvolvimento de 50 cm, com os bocais apropriados para a ligação da calha com os tubos condutores.
- 4.3 Rufos e Pingadeiras Serão executados com chapas galvanizadas $e=0,8\text{mm}$, desenvolvimento de 50cm.
- 4.4 Deverá ser realizada a descupinização nos principais pontos críticos com grande incidência de cupim. COMUNICAR ANTES DA REALIZAÇÃO DO SERVIÇO.

5. REVESTIMENTO e FORRO:

- 5.1 Chapisco: As paredes que foram removidos os salitres, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, servindo de ponte de aderência para o reboco.
- 5.2 Emboço: Após a completa pega das argamassas da alvenaria, do chapisco e a colocação dos marcos (madeira) ou contra marcos (alumínio), as paredes receberão internamente emboço com espessura de quinze milímetros (15 mm) composto de argamassa de cimento, cal e areia fina peneirada no traço 1:2:8, sarrafeados. A superfície do emboço deverá ficar rigorosamente plano e aprumado para receber o revestimento de azulejos.
- 5.3 Emboço: Após a completa pega das argamassas da alvenaria, do chapisco e a colocação dos marcos (madeira) ou contra marcos (alumínio), as paredes receberão o reboco com espessura de quinze milímetros (15 mm) composto de argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço 1:5, sarrafeados. A superfície do reboco deverá ficar rigorosamente plano e aprumado.
- 5.4 Cerâmicas: As paredes indicadas no projeto executivo deverão receber revestimento em cerâmica branca de marcas Eliane ou similares com dimensões

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231621-6



de até 30x30cm, juntas de 3mm, preenchido com material de rejunte pré-fabricado na cor branca.

6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – ÁGUA FRIA - APARELHOS E ACESSÓRIOS.

Os aparelhos e acessórios hidráulicos e sanitários compreendem:

- Lavatório de louça sem coluna, incluindo conjunto para fixação, sifão, válvula, engate e torneira cromada com alavanca tipo pressmatic ou similar;
- As torneiras serão distribuídas para os lavatórios de banheiro, cozinha de área externa. Todas as torneiras deverão ser cromadas de boa qualidade;
- Chuveiros plásticos, duchas, engates e caixa de descarga deverão ser instaladas.

7. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – ESGOTO PVC

7.1 Deverá ser instalada uma caixa de gordura para receber os efluentes da nova instalação da Cantina. As tubulações de esgoto deverão ter declividade mínima de 1% (um por cento) para diâmetros maiores que 100 mm e 2% para tubulações de 50 mm e 75 mm. A rede do esgoto sanitário será executada com tubos e conexões de PVC branco e executada conforme projeto executivo de instalação sanitária.

8. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

8.1 A instalação elétrica deverá ser executada de conformidade com o projeto executivo e as normas técnicas: ABNT - NBR-5410. Os condutores deverão ser identificados por cores em todos os pontos da seguinte forma:

- Fase: preto, branco ou vermelho;
- Neutro: azul-claro;
- Terra: verde ou verde-amarelo;
- Retorno e sinalização: outras cores.

8.2 Eletrodutos: PVC rígido antichama com extremidades roscadas, de sobrepor, fixados com abraçadeiras de PVC. Arruelas: para eletroduto de PVC rígido em alumínio fundido, rosca BSP. Caixas de ligação e passagem em PVC de 4 x 2 para tomadas e interruptores. Espelhos 4 x 2.

8.3 Disjuntores bipolares, termomagnéticos fixos, corrente nominal de 10A até 80A -- 240V norma DIN e disjuntor tripolar norma DIN 90A, 240V.

8.4 Deverá ser realizada revisão elétrica em todos os pontos que apresentem falhas em seu funcionamento, exceto ar condicionados, como interruptores, tomadas, luminárias e ventiladores;

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5





9. PINTURA

As paredes internas (internas e externas) terão aplicação de pintura com tinta acrílica de marcas de primeira qualidade ou similares. As portas de madeira, seus marcos e acabamentos serão lixados até que sua superfície esteja totalmente livre de irregularidades e sujeira, quando então receberão selador e posterior pintura com tinta esmalte cor a definir, de primeira qualidade obtendo a máxima uniformidade da superfície. A pintura de qualquer parte da edificação e complementos deverá receber o número de demãos suficientes para que haja o perfeito recobrimento das superfícies. As cores serão definidas pela fiscalização. Os perímetros externos das alvenarias e muro deverão receber textura acrílica nas cores fornecidas.

10. LIMPEZA FINAL OBRA

Limpeza final da obra, incluindo limpeza de pisos, paredes, vidros, equipamentos e retirada de entulhos, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos e ferramentas de obra.

CONSIDERAÇÕES:

1. Todos os serviços devem ser executados de acordo as especificações técnicas;
2. Os serviços que não ficaram claros sua execução, devem ser comunicados a Fiscal da Prefeitura para esclarecimentos;
3. Qualquer serviço que venha ser executado não obedecendo os padrões básicos de qualidade não serão aceitos pela FISCAL.

Ibaretama, 06 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal

BDI: 22,00%

SEINFRA: 026.1 (Desonerada)

ENC. SOCIAIS: 85,20%

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		TOTAL
			%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.492,50	100,00%	R\$ 5.492,50			R\$ 5.492,50
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 4.166,62	100,00%	R\$ 4.166,62			R\$ 4.166,62
3	PAREDES E REVESTIMENTOS	R\$ 10.401,83	100,00%	R\$ 10.401,83			R\$ 10.401,83
4	COBERTURA	R\$ 36.850,66	100,00%	R\$ 36.850,66			R\$ 36.850,66
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 8.277,90	100,00%		100,00%	R\$ 8.277,90	R\$ 8.277,90
6	PINTURA	R\$ 16.175,41			100,00%	R\$ 16.175,41	R\$ 16.175,41
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, L	R\$ 5.110,67			100,00%	R\$ 5.110,67	R\$ 5.110,67
8	DIVERSOS	R\$ 3.981,00			100,00%	R\$ 3.981,00	R\$ 3.981,00
TOTAL		R\$ 90.456,59	62,92%	56.911,61	100,00%	33.544,98	R\$ 90.456,59

Ibarretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº: A231421-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal

COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD.	Despesas Indiretas	%
AC	Administração central	3,00
G	Garantia/seguros	0,80
R		0,97
TOTAL DO GRUPO A =		1,05

CÓD.	Despesas financeiras	%
DF	Despesas financeiras	0,59
TOTAL DO GRUPO B =		1,01

CÓD.	Benefício	%
L	Lucro	6,16
TOTAL DO GRUPO C =		1,06

CÓD.	Impostos	%
I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	3,00
I4	CPRB	2,00
TOTAL DO GRUPO D =		0,91

BDI =		22,00%
-------	--	--------

Fórmula para o cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Aline S. de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola E.E.F. ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal

ENCARGOS SOCIAIS

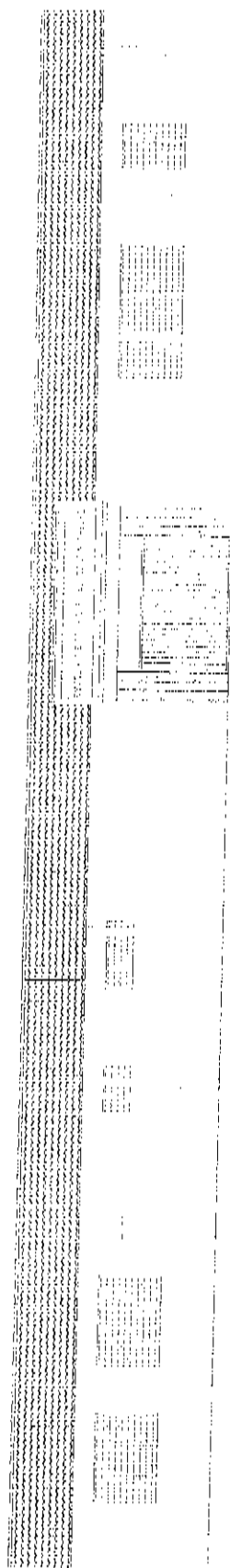
CODIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)
GRUPO A		
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALARIO-EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84
B2	FERIADOS	3,71
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87
B4	13º SALÁRIO	10,80
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,41
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,85
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	14,73
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,46
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45
D	TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91
TOTAL (A + B + C + D)		83,85

Aline S. de Oliveira

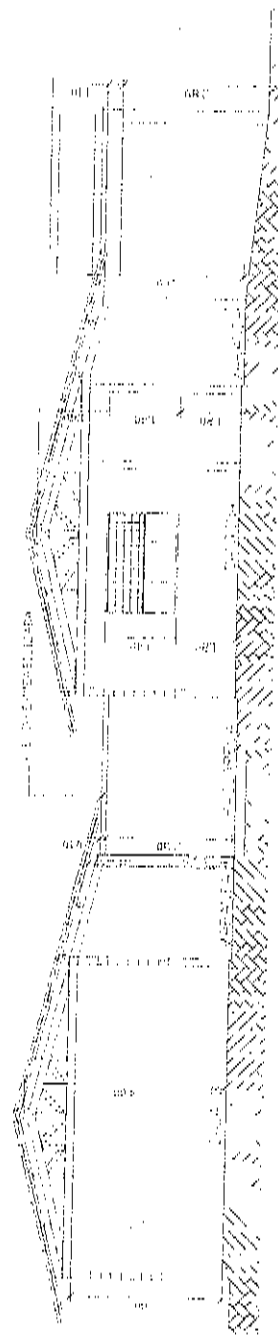
Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista

CAU nº.: A231421-5



1 FACHADA 1
ESC. 1/50



2 CORTE A
ESC. 1/50

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



3 FACHADA 2
ESC. 1/50



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁ
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL ESTEIO
SOUZA FREIRE
192 FACHADA E CORTES
DEZEMBRO 2021
MARACÁ - PA
CARTÃO DE
IDENTIFICAÇÃO

1. DATE 11/11/2011
 2. TIME 11:11
 3. LOCATION 1111
 4. REMARKS 1111
 5. INITIALS 1111
 6. SIGNATURE 1111
 7. DATE 11/11/2011
 8. TIME 11:11
 9. LOCATION 1111
 10. REMARKS 1111
 11. INITIALS 1111
 12. SIGNATURE 1111
 13. DATE 11/11/2011
 14. TIME 11:11
 15. LOCATION 1111
 16. REMARKS 1111
 17. INITIALS 1111
 18. SIGNATURE 1111
 19. DATE 11/11/2011
 20. TIME 11:11
 21. LOCATION 1111
 22. REMARKS 1111
 23. INITIALS 1111
 24. SIGNATURE 1111
 25. DATE 11/11/2011
 26. TIME 11:11
 27. LOCATION 1111
 28. REMARKS 1111
 29. INITIALS 1111
 30. SIGNATURE 1111
 31. DATE 11/11/2011
 32. TIME 11:11
 33. LOCATION 1111
 34. REMARKS 1111
 35. INITIALS 1111
 36. SIGNATURE 1111
 37. DATE 11/11/2011
 38. TIME 11:11
 39. LOCATION 1111
 40. REMARKS 1111
 41. INITIALS 1111
 42. SIGNATURE 1111
 43. DATE 11/11/2011
 44. TIME 11:11
 45. LOCATION 1111
 46. REMARKS 1111
 47. INITIALS 1111
 48. SIGNATURE 1111
 49. DATE 11/11/2011
 50. TIME 11:11
 51. LOCATION 1111
 52. REMARKS 1111
 53. INITIALS 1111
 54. SIGNATURE 1111
 55. DATE 11/11/2011
 56. TIME 11:11
 57. LOCATION 1111
 58. REMARKS 1111
 59. INITIALS 1111
 60. SIGNATURE 1111
 61. DATE 11/11/2011
 62. TIME 11:11
 63. LOCATION 1111
 64. REMARKS 1111
 65. INITIALS 1111
 66. SIGNATURE 1111
 67. DATE 11/11/2011
 68. TIME 11:11
 69. LOCATION 1111
 70. REMARKS 1111
 71. INITIALS 1111
 72. SIGNATURE 1111
 73. DATE 11/11/2011
 74. TIME 11:11
 75. LOCATION 1111
 76. REMARKS 1111
 77. INITIALS 1111
 78. SIGNATURE 1111
 79. DATE 11/11/2011
 80. TIME 11:11
 81. LOCATION 1111
 82. REMARKS 1111
 83. INITIALS 1111
 84. SIGNATURE 1111
 85. DATE 11/11/2011
 86. TIME 11:11
 87. LOCATION 1111
 88. REMARKS 1111
 89. INITIALS 1111
 90. SIGNATURE 1111
 91. DATE 11/11/2011
 92. TIME 11:11
 93. LOCATION 1111
 94. REMARKS 1111
 95. INITIALS 1111
 96. SIGNATURE 1111
 97. DATE 11/11/2011
 98. TIME 11:11
 99. LOCATION 1111
 100. REMARKS 1111
 101. INITIALS 1111
 102. SIGNATURE 1111
 103. DATE 11/11/2011
 104. TIME 11:11
 105. LOCATION 1111
 106. REMARKS 1111
 107. INITIALS 1111
 108. SIGNATURE 1111
 109. DATE 11/11/2011
 110. TIME 11:11
 111. LOCATION 1111
 112. REMARKS 1111
 113. INITIALS 1111
 114. SIGNATURE 1111
 115. DATE 11/11/2011
 116. TIME 11:11
 117. LOCATION 1111
 118. REMARKS 1111
 119. INITIALS 1111
 120. SIGNATURE 1111
 121. DATE 11/11/2011
 122. TIME 11:11
 123. LOCATION 1111
 124. REMARKS 1111
 125. INITIALS 1111
 126. SIGNATURE 1111
 127. DATE 11/11/2011
 128. TIME 11:11
 129. LOCATION 1111
 130. REMARKS 1111
 131. INITIALS 1111
 132. SIGNATURE 1111
 133. DATE 11/11/2011
 134. TIME 11:11
 135. LOCATION 1111
 136. REMARKS 1111
 137. INITIALS 1111
 138. SIGNATURE 1111
 139. DATE 11/11/2011
 140. TIME 11:11
 141. LOCATION 1111
 142. REMARKS 1111
 143. INITIALS 1111
 144. SIGNATURE 1111
 145. DATE 11/11/2011
 146. TIME 11:11
 147. LOCATION 1111
 148. REMARKS 1111
 149. INITIALS 1111
 150. SIGNATURE 1111
 151. DATE 11/11/2011
 152. TIME 11:11
 153. LOCATION 1111
 154. REMARKS 1111
 155. INITIALS 1111
 156. SIGNATURE 1111
 157. DATE 11/11/2011
 158. TIME 11:11
 159. LOCATION 1111
 160. REMARKS 1111
 161. INITIALS 1111
 162. SIGNATURE 1111
 163. DATE 11/11/2011
 164. TIME 11:11
 165. LOCATION 1111
 166. REMARKS 1111
 167. INITIALS 1111
 168. SIGNATURE 1111
 169. DATE 11/11/2011
 170. TIME 11:11
 171. LOCATION 1111
 172. REMARKS 1111
 173. INITIALS 1111
 174. SIGNATURE 1111
 175. DATE 11/11/2011
 176. TIME 11:11
 177. LOCATION 1111
 178. REMARKS 1111
 179. INITIALS 1111
 180. SIGNATURE 1111
 181. DATE 11/11/2011
 182. TIME 11:11
 183. LOCATION

④

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

CAU A 2421 5

Prefeitura Municipal de Curitiba
 Assessoria
 344
 Folha
 Comissário
 Presidente do Conselho

PREFEITURA MUNICIPAL DE BAFETAMA
REFORMA DA ESCOLA
MUNICIPAL ESTENIO SOUSA FREIRE

SEM
DECEMBER 2001
A. H. BONSANGHE 2001
C. H. 2001
REDA
1000000

PLANTA BAIXA DE COBERTA

SEP
23 1991SEP
23 1991

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11466891



Verificar Autenticidade

Assinatura

345

Folha

Conselho Permanente de

1. RESPONSÁVEL TÉCNICONome Civil/Social: ALINE SOUSA DE OLIVEIRA
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 046.XXX.XXX-95
Nº do Registro: 00A2314215**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI11466891I00CT001
Data de Cadastro: 03/12/2021
Data de Registro: 06/12/2021
Tipologia: EducacionalModalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 03/12/2021

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA
Tipo: Pessoa jurídica de direito público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00CPF/CNPJ: 23.XXX.XXX/0001-38
Data de Início: 03/12/2021
Data de Previsão de Término:
30/12/2021**3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico**CEP: 63907000 Nº: SN
Logradouro: ESTRADA PRINCIPAL Complemento: DISTRITO
Bairro: PEDRA E CAL Cidade: IBARETAMA
UF: CE Longitude: Latitude:**3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico**

RRT DE PROJETO

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade TécnicaGrupo: PROJETO
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.4 - Cronograma
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.3 - Orçamento
Grupo: PROJETOQuantidade: 1
Unidade: unidade
Quantidade: 1
Unidade: unidade
Quantidade: 1
Unidade: unidade
Quantidade: 781.13

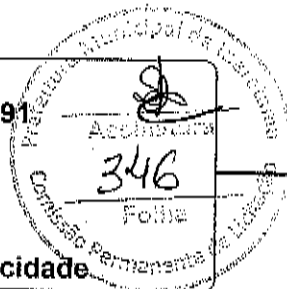
**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11466891



Verificar Autenticidade



Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI11466891I00CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA	INICIAL	03/12/2021

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ALINE SOUSA DE OLIVEIRA, registro CAU nº 00A2314215, na data e hora: 03/12/2021 15:15:34, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://servicos.cau.br.gov.br/> - Verificar autenticidade de RRT ou via QRCode.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ESCOLA: E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cal
ENDEREÇO: DISTRITO DE PEDRA E CAL



NOTA: Remoção de salitre da fachada e aplicação de acabamento mais pintura.


Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



PREFEITURA DE
IBARETAMA



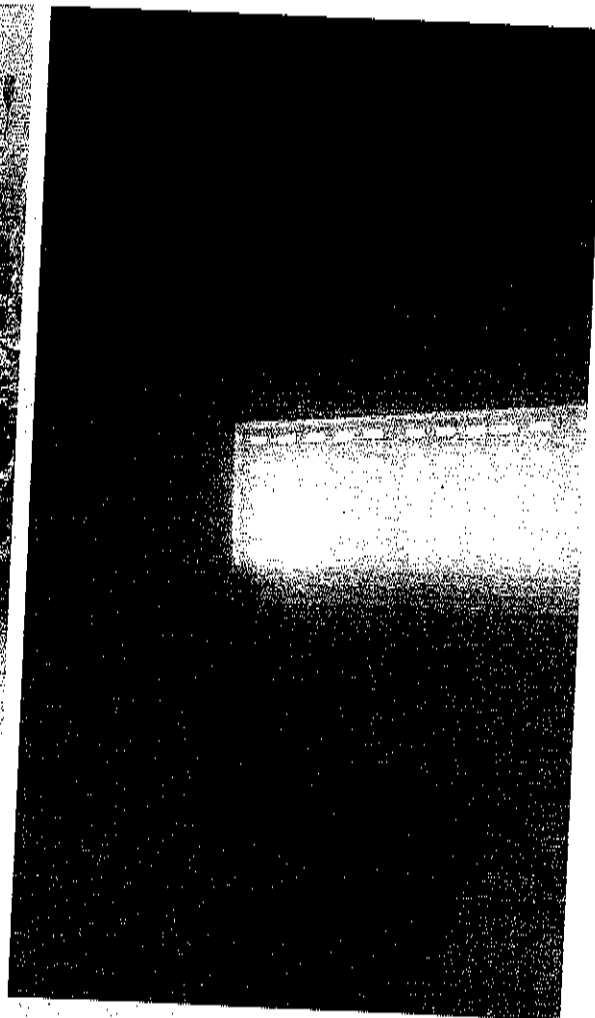
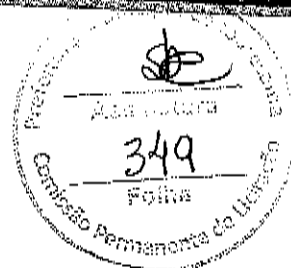
NOTA: Recuperação de laje e reforço de pilares.



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 281421-5



PREFEITURA DE
IBARETAMA



NOTA: Reforço de pilares e descupinização.

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 281401-6



PREFEITURA DE
IBARETAMA



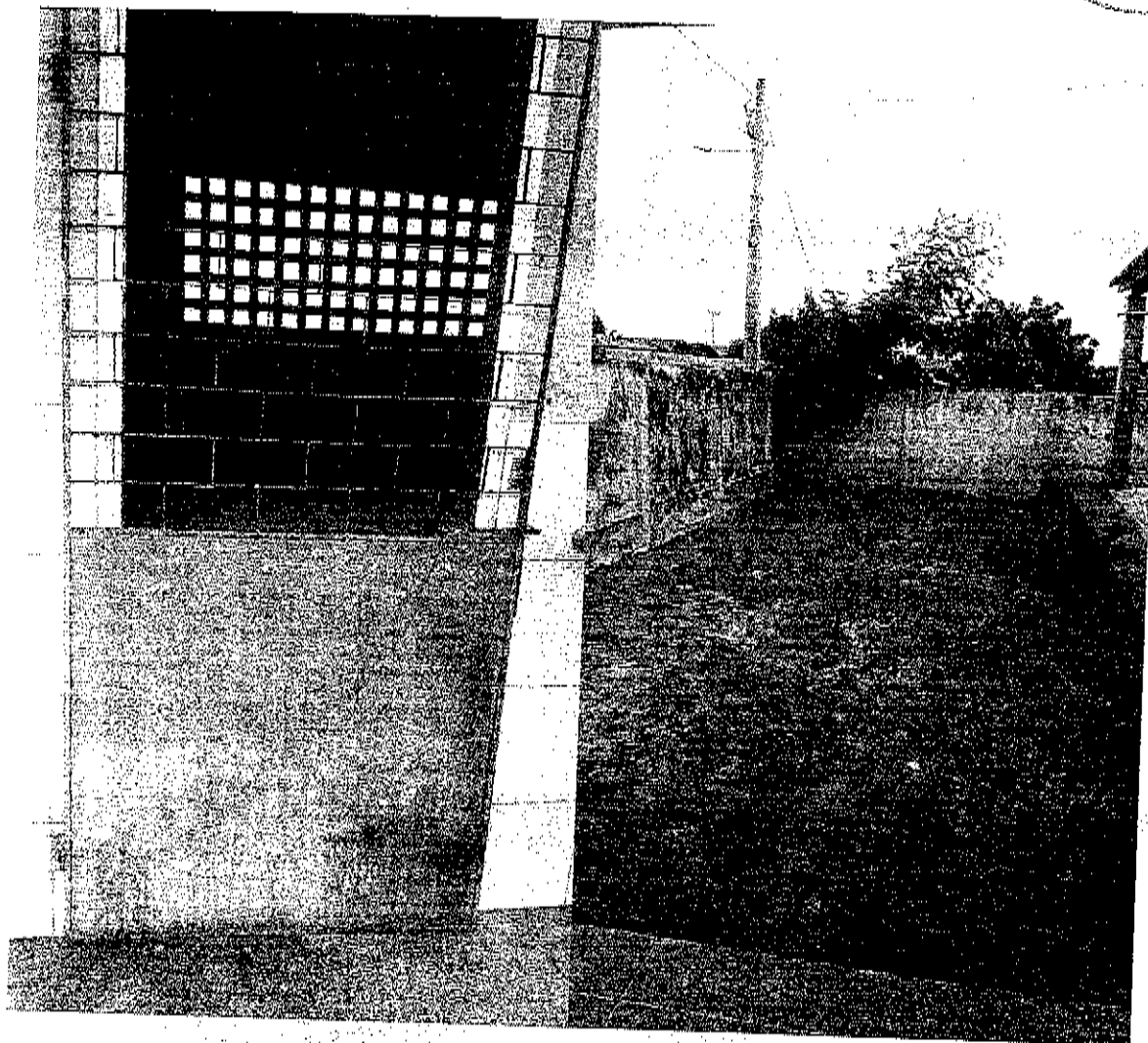
NOTA: Reposição de cerâmica e remoção de salitre interno.



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



PREFEITURA DE
IBARETAMA



NOTA: Pintura de esquadrias e pintura interna.

Ibaretama, 06 de Dezembro de 2021.



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5





IBARÉTAMA



LICENÇA AMBIENTAL POR ADESAO E COMPROMISSO (LAC) Nº 008/2021 – COMDEMA

Validade até: 01/12/2023

A SECRETARIA DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE IBARÉTAMA, representada pelo CONSELHO MUNICIPAL DE DEFESA, CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO MEIO AMBIENTE - COMDEMA, no uso de suas atribuições, EXPEDE a presente Licença, que autoriza

Nome - Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARÉTAMA
CNPJ - C.E.P. 23.144.689/0001-38

Endereço: Rua Pe. João Scovel, nº 53, Centro
Município: Ibaré, Paraná

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESAO E COMPROMISSO (LAC) REFERENTE A REFORMA DAS ESCOLAS: ELIF ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cai e ESCOLA PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES, A SEREM REALIZADOS POR EMPRESA A SER CONTRATADA, NO MUNICÍPIO DE IBARÉTAMA NOS DISTRITOS DE PEDRA E CAI E LOCALIDADE DE JOÃO GONÇALVES

CONSIDERANDO QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESAO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADES OU EMPREENDIMENTOS, MEDIANTE DECLARAÇÃO DE ADESAO E COMPROMISSO DAS EMPRESAS AOS CRITÉRIOS, PRE-CONDIÇÕES, REQUISITOS E CONDIÇÕES ANTES AMBIENTAIS ESTABELECIDOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO III DA RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019, PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVACÃO DESTA LICENÇA SERÁ DE 02 (DOIS) ANOS, DEVENDO AS SEGUINTE

- 1 - Manter trevos, pontes, para-choques e sinalização emergencial que apresentem em locais locais;
- 2 - Informar ao COMDEMA quando da ocorrência de acidentes, no prazo de até 24 horas de ocorrido;
- 3 - A SUBSTITUIÇÃO DO COMDEMA, mediante decisão motivada, podendo modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorrer:
 - alteração ou não cumprimento de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
 - graves danos ambientais ou danos à saúde;
- 4 - Toda a área que necessita ser renovada vegetação local deverá ser compensada ambientalmente através de propostas anteriormente apresentadas a LICENCIADORA.
- 5 - Os resíduos sólidos gerados pelo fuzilamento da área deverão ser descartados em área apropriada a nível estadual tendo registro de descarte.



IBARETAMA

6. - Para sua extinção, supresso deverá ser anteriormente realizada a fim de evitar corte de recursos pelas e em casos especiais a mesma deverá ser nomejada ou compensada sua supressão através da plantaço do M. Municipal de Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, apresentadas à Secretaria do MUNICÍPIO na Sede da COMDEMA, e em seguida o processo é encaminhado para o Conselho Municipal.

6. Manter em arquivo e demais documentos relativos ao cumprimento das obrigações de transparência do MUNICÍPIO de Sede de COMARCA, a partir da publicação da Lei nº 1.231/2011.

8. - FLORESTAS: a) povoação e forma e flora locais;

8. Ações legais da filial desbarram, implica um empadronamento do licenciamento de licenças expedidas, bem como das atividades administrativas, civis e penais ostensivas, bem como do dever de recuperar as áreas ambientais causados, conforme Artigo 35, do Estatuto da Criança e do Adolescente.

10 - A autoridade competente nesta Resolução está ciente de que os procedimentos administrativos, civis e penais cabíveis, bem como o dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução CCEMA Nº 02 de 11 de abril de 2016;

20 - A entidade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019.

1. A renovação desta Licença poderá ser protocolada, em até 60 (sessenta) dias da antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade na re emissão definitiva de **CONDIÇÃO**. Caso o interessado protocolar o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença.

Obs: A renovação da Licença fica a critério de exigências do Órgão Licenciador.

CONFIDENCIAL - Este documento contém informações de caráter confidencial e não deve ser divulgado a terceiros sem a devida autorização.

BARCELONA, CE. 01 DE DIZEMBRO DE 2021.

IBARETAMA, CE, 01 DE DEZEMBRO 1964

Antônio Rubens de Lima Cavalcante

ANTÔNIO RUBENS DE LIMA CAVALCANTE

SECRETÁRIO DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE

E RECURSOS HÍDRICOS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES
BDI: 22,00%
SEINFRA: 027.1 (Desonerada)
ENC: 83,85%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	PERCENTUAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.916,22	9,14%
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 1.492,51	3,48%
3	PAEREDES E REVESTIMENTOS	R\$ 8.274,09	19,30%
4	COBERTURA	R\$ 11.992,80	27,98%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 4.976,07	11,61%
6	PINTURA	R\$ 8.670,57	20,23%
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS	R\$ 1.128,12	2,63%
8	DIVERSOS	R\$ 2.412,03	5,63%
VALOR COM BDI		R\$ 42.862,41	
VALOR TOTAL		R\$ 42.862,41	100,00%

Ibareta - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5



BDI: 27.05%

ENC. SOCIALS: 83,85,86



ORÇAMENTO_ANALÍTICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES

BDI: 22,00%

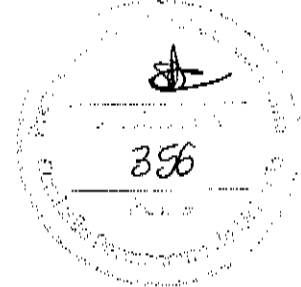
SEINFRA: 027.1 (Desonerada)

ENC. SOCIAIS: 83,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	BDI	P. UNIT PROPOSTA	VALOR TOTAL
6.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESCUADRIAS DE MADEIRA	M2	6,72	20,73	22,00%	R\$ 25,29	R\$ 169,95
7		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS						
7.1		DIVERSOS						
7.1.1	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	10,33	22,00%	R\$ 12,60	R\$ 1128,12
7.1.2	C2271	SIFÃO CROMADO 2" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	1,00	159,06	22,00%	R\$ 194,05	R\$ 25,20
7.1.3	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	2,00	110,71	22,00%	R\$ 135,06	R\$ 194,05
7.1.4	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	214,28	22,00%	R\$ 261,42	R\$ 270,12
7.1.5	C0802	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	2,00	150,26	22,00%	R\$ 183,31	R\$ 261,42
7.1.6	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	8,78	22,00%	R\$ 10,71	R\$ 366,62
8		DIVERSOS						
8.1	C3628	LIMPEZA GERAL	M2	181,77	10,88	22,00%	R\$ 13,27	R\$ 2.412,03

Ibaretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
 Arquiteta e Urbanista
 CAU nº: A231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
Total:					31,1000
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREÇO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
Total:					120,3678
Total Simples:					151,47
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					151,47

C1048 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,5000	103,4269	258,5673
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,5000	22,7706	170,7795
Total:					429,3468
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,5000	15,5500	23,3250
Total:					23,3250
Total Simples:					452,67
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					452,67

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,0500	20,7700	1,0385
12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
Total:					8,8135
Total Simples:					8,81
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					8,81

C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	16,7700	33,5400
10498	CARPINTEIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
Total:					75,0800
MATERIAIS					
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

Total: 46,0000
Total Simples: 121,08
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 121,08

C3538 - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	16,7700	62,8875
10498 CARPINTEIRO	H	3,7500	20,7700	77,8875
12391 PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
12543 SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
Total:				191,6230

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA	M3	0,0160	67,5000	1,0800
10441 CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,5600	0,9632
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
11724 PREGO	KG	0,2500	15,5400	3,8850
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RÓDAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
12331 FECHADURA DE SOBREPOR	UN	1,0000	41,6400	41,6400
16108 BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	M	5,1000	2,1700	11,0670
16109 FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	5,1000	11,6200	59,2620
16111 MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	0,8000	3,3100	2,6480
16113 PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	91,0600	91,0600
16114 DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	4,0000	2,2500	9,0000
16115 FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	2,0000	2,7600	5,5200
Total:				238,4572

Total Simples: 430,08
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 430,08

C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037 AJUDANTE	H	0,8000	16,7700	13,4160
12391 PEDREIRO	H	2,5000	20,7700	51,9250
12543 SERVENTE	H	3,5000	15,5500	54,4250
Total:				119,7660

MATERIAIS

10113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	6,5000	1,2200	7,9300
10163 AÇO CA-50	KG	3,4000	9,5000	32,3000
Total:				40,2300

Total Simples: 160,00

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%



COMPOSIÇÕES

Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 160,00

C4741 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÓ REFORÇO DA ARMADURA - M2

EMPREITADA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10869	CORTE DE SUPERFÍCIE C/DISCO DIAMANTADO	M2	1,0000	0,5700	0,5700
Total:					0,5700

MAO DE OBRA

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	6,5000	16,7700	109,0050
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,0000	20,7700	83,0800
Total:					192,0850

MATERIAIS

10163	AÇO CA-50	KG	3,5000	9,5000	33,2500
19056	INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	KG	0,3200	63,0000	20,1600
Total:					53,4100

Total Simples: 246,07

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 246,07

C0833 - CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10681	BETONEIRA ELÉTRICA 320L (CHP)	H	1,0000	20,2518	20,2518
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	1,0000	1,6367	1,6367
Total:					21,8885

MAO DE OBRA

12391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	H	18,0000	15,5500	279,9000
Total:					404,5200

MATERIAIS

10114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	KG	1.500,0000	1,6700	2.505,0000
10280	BRITA	M3	0,5000	76,1900	38,0950
Total:					2.543,0950

Total Simples: 2.969,50

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 2.969,50

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770

Aline Sousa de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

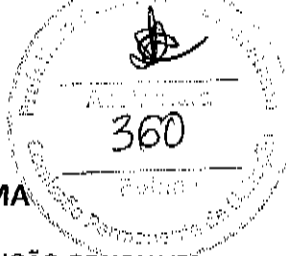
OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES

Sede do Município

Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%



COMPOSIÇÕES

12543	SERVEITE	H	0,1500	15,5500	2,3325
					Total: 4,4095
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
					Total: 1,7726
					Total Simples: 6,18
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 6,18

C3546 - MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
					Total: 12,4620
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,8400	1,1000	0,9240
					Total: 1,3358
					Total Simples: 13,80
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 13,80

C2200 - RETELHAMÉTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
12543	SERVEITE	H	1,1000	15,5500	17,1050
					Total: 39,9520
MATERIAIS					
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,0000	0,7100	4,2600
					Total: 4,2600
					Total Simples: 44,21
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 44,21

C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA - M2

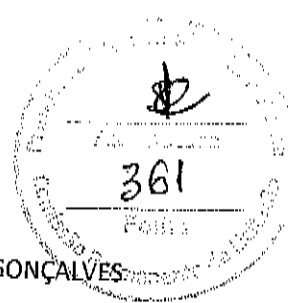
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,4000	16,7700	6,7080
					Total: 6,7080
MATERIAIS					
11251	CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	L	0,2000	21,2100	4,2420
					Total: 4,2420
					Total Simples: 10,95
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00

[Handwritten signature]

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

Valor Geral: 10,95

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
12312 ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543 SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
Total:				151,4950

MATERIAIS

10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,9600	23,5200
10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,7600	1,7600
10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARA 100X100X80MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,5000	0,9500
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
11105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100
11181 FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,8200	2,4600
11262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	22,2900	22,2900
11409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8800	1,7600

Total: 78,0800

Total Simples: 229,58

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 229,58

C4107 - ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240
12312 ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
Total:				45,0480

MATERIAIS

17928 ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM	UN	1,0000	88,9700	88,9700
Total:				88,9700

Total Simples: 134,02

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 134,02

C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	16,7700	18,4470
12312 ELETRICISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
Total:				41,2940

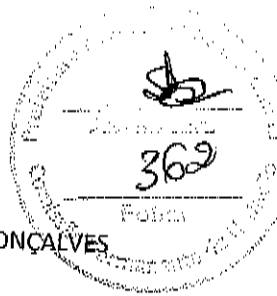
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração



BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

MATERIAIS

11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1,0000	63,6900	63,6900
-------	---	----	--------	---------	---------

Total:	63,6900
Total Simples:	104,98
Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	104,98

C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
Total:					9,5850

MATERIAIS

11856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900	13,3200	2,5308
12079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,3100	7,6300	2,3653
Total:					4,8961

Total Simples:	14,48
Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	14,48

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	H	0,8000	20,7700	16,6160
Total:					30,0320

MATERIAIS

10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	17,1900	0,5157
11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,6900	0,5070
12293	ZARCÃO	L	0,1200	22,5800	2,7096
Total:					7,7307

Total Simples:	37,76
Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	37,76

C2898 - PINTURA HIDRACOR - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,3300	20,7700	6,8541
12543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
Total:					9,1866

MATERIAIS

11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,5500	0,1100
12353	HIDRACOR	KG	0,3500	1,1500	0,4025
Total:					0,5125

[Handwritten signature]

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

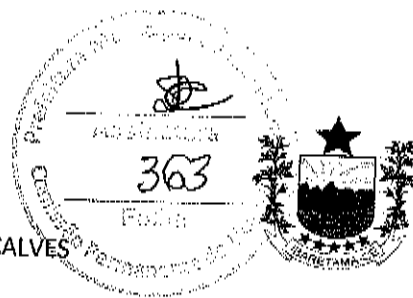
[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%



COMPOSIÇÕES

Total Simples: 9,70
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 9,70

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:					14,1775

MATERIAIS

10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO POSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
Total:					6,5544

Total Simples: 20,73
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 20,73

C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,2500	20,3200	5,0800
Total:					5,0800

MATERIAIS

10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,0000	5,1500	5,1500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,2800	0,0980
Total:					5,2480

Total Simples: 10,33
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 10,33

C2271 - SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,0000	16,7700	16,7700
12320	ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
Total:					29,9780

MATERIAIS

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	129,0000	129,0000

Total: 129,0784
Total Simples: 159,06
Encargos Sociais: INCLUSO

Aline Sousa de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 159,06

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	16,7700	10,9005
12320	ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
Total:					24,1085

MATERIAIS

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1,0000	86,5200	86,5200
Total:					86,5984

Total Simples: 110,71

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 110,71

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
Total:					150,1450

MATERIAIS

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	74,7200	0,2615
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,5600	1,4000
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,5000	1,1800
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,7600	7,0400
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	4,9800	4,9800
12112	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,5500	3,1000
12126	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,9600	2,9600
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,0000	3,3300	3,3300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2000	2,9900	3,5880
12701	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,0000	6,7100	33,5500
Total:					64,1395

Total Simples: 214,28

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 214,28

C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,6000	16,7700	43,6020

Aline Sousa de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 281421-5

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA:
ENDEREÇO:
TABELA:

Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES
Sede do Município
Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

12320	ENCANADOR	H	2,6000	20,3200	52,8320
					Total: 96,4340
MATERIAIS					
10416	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	UN	1,0000	32,0000	32,0000
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA	UN	1,0000	16,3800	16,3800
					Total: 53,8300
					Total Simples: 150,26
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 150,26

C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

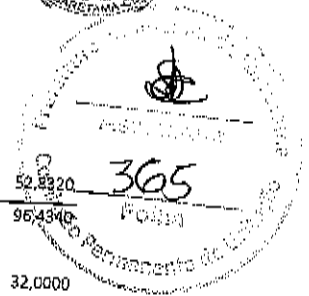
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	Unidade H	Coefficiente 0,1500	Preço 20,3200	Total 3,0480
					Total: 3,0480
MATERIAIS					
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500
12180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,2800	0,2800
					Total: 5,7300
					Total Simples: 8,78
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 8,78

C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	Unidade H	Coefficiente 0,7000	Preço 15,5500	Total 10,8850
					Total: 10,8850
					Total Simples: 10,89
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 10,89

Ibaretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5



[Handwritten signature]

MA
366
Folha

DATA: 19/07/2021

SEINFRA: U27.1 (Desonoc(olig))

SERVIÇOS PRELIMINARES

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



CHRA: Reforma do Escola PEDRO QUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES

DATA: 19/11/2022

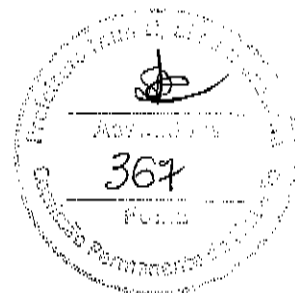
REINPKA: 027.1 (Orçamentada)

MEMORIA DE CALCULO

6.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMAS EM ESQUADRIAS DE FERRO	QUANTITATIVO					11.64	M2
		Descrição	QUANT(UND)	COMP (M)	LARG (M)	LADOS	QUANT (und) =	TOTAL	M2
		PF1	1,00	1,50	1,00	2,00	3,00 =	3,00	M2
		PF2	1,00	2,10	0,80	2,00	3,36 =	3,36	M2
		GP1	1,00	1,50	1,10	2,00	3,20 =	3,20	M2
		GP2	1,00	0,80	1,10	2,00	1,80 =	1,80	M2
							* TOTAL =	11,64	M2
6.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMAS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	QUANTITATIVO					8,72	M2
		Descrição	QUANT(UND)	COMP (M)	LARG (M)		QUANT (und) =	TOTAL	M2
		PORTAS	2,00	2,10	0,80		6,72 =	6,72	M2
							* TOTAL =	8,72	M2
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS									
Subitem	Cód.	Serviço	QUANT (UND)				QUANT (M2) =	TOTAL	UN
7.1.1	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	2,00				2,00 =	2,00	UN
		BWC					* TOTAL =	2,00	UN
7.1.2	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	2,00				2,00 =	2,00	UN
		BWC					* TOTAL =	2,00	UN
7.1.3	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/FA	4,00				4,00 =	4,00	UN
		BWC					* TOTAL =	4,00	UN
7.1.4	C1946	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	3,00				3,00 =	3,00	UN
		CANTINA					* TOTAL =	3,00	UN
7.1.5	C0800	CAIXA DE DESENGAR PLÁSTICA DE SOBREPOR	2,00				2,00 =	2,00	PT
		BWC					* TOTAL =	2,00	PT
7.1.6	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	1,00				1,00 =	1,00	UN
		BWC					* TOTAL =	1,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço	QUANT (UND)				QUANT (M2) =	TOTAL	UN
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	2,00				2,00 =	2,00	UN
		Descrição	QUANTITATIVO						
		LIMPEZA GERAL	ÁREA (M²)				QUANT (und) =	TOTAL	M2
			181,77				181,77 =	181,77	M2
							* TOTAL =	181,77	M2

Ibareta - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº: A231421-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES

BDI: 22,00%

SEINFRA: 026.1 (Desonerada)

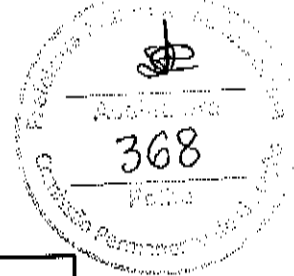
ENC. SOCIAIS: 85,20%

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		TOTAL
			%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.916,22	100,00%	R\$ 3.916,22	-	-	R\$ 3.916,22
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 1.492,51	100,00%	R\$ 1.492,51	-	-	R\$ 1.492,51
3	PAREDES E REVESTIMENTOS	R\$ 8.274,09	100,00%	R\$ 8.274,09	-	-	R\$ 8.274,09
4	COBERTURA	R\$ 11.992,80	100,00%	R\$ 11.992,80	-	-	R\$ 11.992,80
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 4.976,07	-	-	100,00%	R\$ 4.976,07	R\$ 4.976,07
6	PINTURA	R\$ 8.670,57	-	-	100,00%	R\$ 8.670,57	R\$ 8.670,57
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, L	R\$ 1.128,12	-	-	100,00%	R\$ 1.128,12	R\$ 1.128,12
8	DIVERSOS	R\$ 2.412,03	-	-	100,00%	R\$ 2.412,03	R\$ 2.412,03
TOTAL		R\$ 42.862,41	59,90%	25.675,62	100,00%	17.186,79	R\$ 42.862,41

Ibarretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº: A231421-5



[Handwritten signature]



ENCARGOS SOCIAIS | REFORMA DA ESCOLA PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES

OBRA: Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES

DATA: 19/07/2022

ÁREA TOTAL: 0,00 m²

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)
GRUPO A		
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,80
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84
B2	FERIADOS	3,71
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87
B4	13º SALÁRIO	10,80
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,41
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,85
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	14,73
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,46
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45
D	TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91
TOTAL (A + B + C + D)		83,85

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola PEDRO DUARTE CELESTINO - JOÃO GONÇALVES

COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD.	Despesas Indiretas	%
AC	Administração central	3,00
G	Garantia/seguros	0,80
R		0,97
TOTAL DO GRUPO A =		1,05

CÓD.	Despesas financeiras	%
DF	Despesas financeiras	0,59
TOTAL DO GRUPO B =		1,01

CÓD.	Benefício	%
L	Lucro	6,16
TOTAL DO GRUPO C =		1,06

CÓD.	Impostos	%
11	PIS	0,65
12	COFINS	3,00
13	ISS	3,00
14	CPRB	2,00
TOTAL DO GRUPO D =		0,91

BDI =		22,00%
-------	--	--------

Fórmula para o cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Aline S. de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira

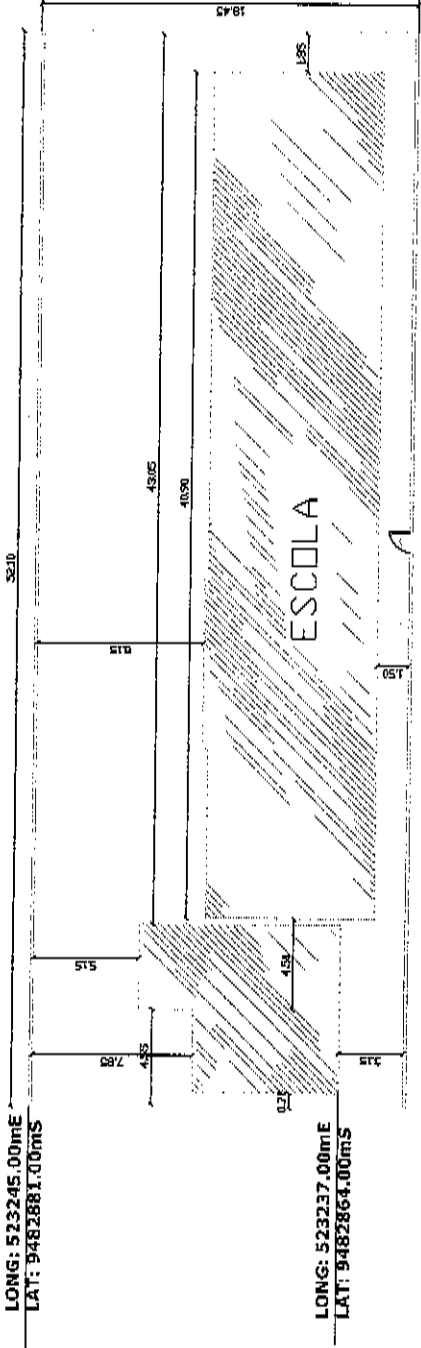
Arquiteta e Urbanista

CAU nº: A231421-5

Pontas	Coordenadas UTM		Distancias	M
	Long	Lat		
1	523277.00 m E	9482833.00 m S	1-2	39,8246
2	523242.00 m E	9482852.00 m S	2-3	8,0633
3	523246.00 m E	9482839.00 m S	3-4	10,2936
4	523237.00 m E	9482864.00 m S	4-5	18,7883
5	523245.00 m E	9482881.00 m S	5-6	53,2353
6	523292.00 m E	9482856.00 m S	6-1	27,4591

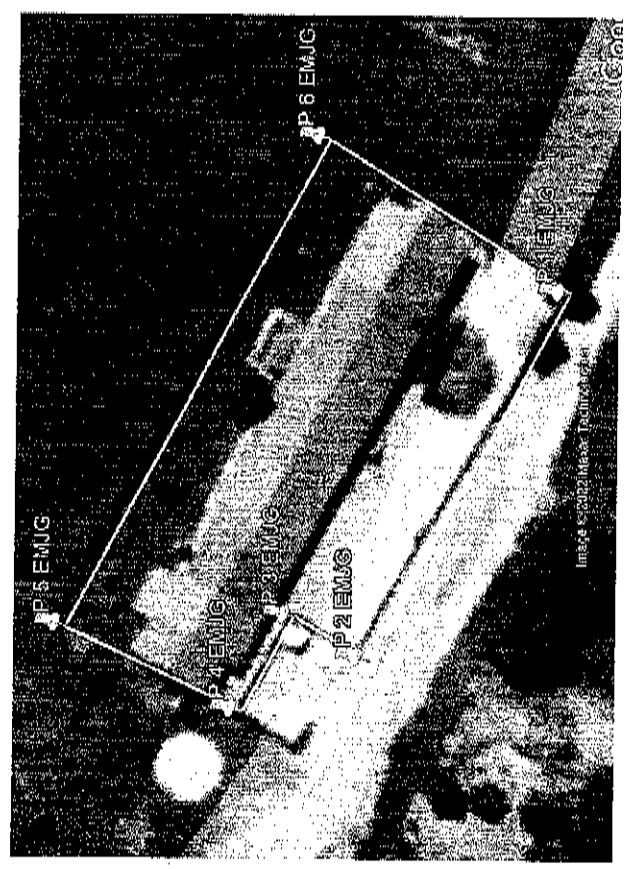
LONG: 523292.00mE
LAT: 9482856.00mS

LONG: 523277.00mE
LAT: 9482833.00mS



ESTRADA JOÃO GONÇALVES

PIRANJI



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAUA 231421-5

NOTAS:
01-TODAS AS MEDIDAS EM METROS, EXCETO INDICADO CONTRÁRIO.
02-CONBOGO, JANELA E PORTA EXISTENTE CEI, PEI, JEI
03-CONBOGO, JANELA E PORTA NOVA CO, M1, PNI, JM1
04-PARTE A CONSTRUIR
05-PARTE EXISTENTE

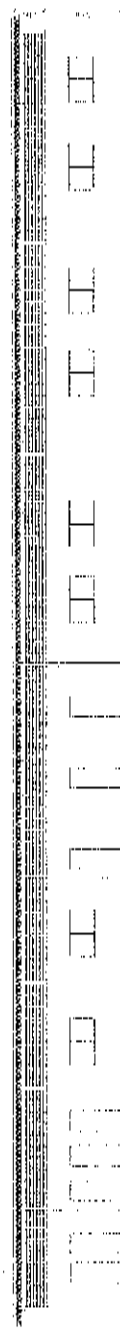
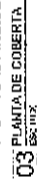


PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRETINA
SECRETARIA DA ESCOLA
PLANTA BAIXA SITUACAO LOCAÇÃO
Escala: 1:100
Data: 10/05/2022
Assinado: Aline Sousa de Oliveira
Assinatura: Aline Sousa de Oliveira
Assinatura: Aline Sousa de Oliveira

PLANTA BAIXA SITUACAO LOCAÇÃO



PLANTA BAKA
REC 135



04 CORTE 2A
E5C1'00

1 PLANTA BAIXA SITUAÇÃO/ LOCAÇÃO 1/20 1/20

1:10
MAR 02 2022
FBI - NEW YORK
COMMUNICATIONS SECTION

[illegible]

ZAFARI

1997年12月

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
84

55

• • •

•

• •

•

02

2

REPÚBLICA VENEZOLANA DE IRANETANA

GRUPO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

372

Almeida Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA**

MEMORIAL DESCRITIVO

**ESPECIFICAÇÕES SINTÉTICAS DE MATERIAIS E
SERVIÇOS A EXECUTAR COM AS OBRAS DE
RECUPERAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DUARTE
CELESTINO - LOCAL: JOÃO GONÇALVES -
IBARETAMA - CEARÁ.**

1.0- INTRODUÇÃO:

- 1.1- Este caderno de especificações tem pôr finalidade definir e esclarecer os serviços a serem executados e as condições de acabamento das áreas a serem recuperada na Escola Pedro Duarte Celestino do Município de Ibaretama - Ceará.

2.0- ENCARGOS:

- 2.1- A Empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais e vigentes e prestar assistência técnica-administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

3.0- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

- 3.1- Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com as especificações técnicas fornecidas, com todas as características essenciais para perfeita execução dos serviços, sendo observado irrestrita obediência aos prescritos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- 3.2- Os materiais a serem empregados na obra deverão ser obrigatoriamente de boa qualidade, devendo ser respeitadas fielmente as especificações referentes aos mesmos. O contratante tem direito pleno de recusar qualquer material de qualidade duvidosa que tenha sido aplicado na obra.
- 3.3- Para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a fiscalização.
- 3.4- Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, contrato, etc., será resolvido pela fiscalização da obra (Prefeitura de Ibaretama).

4.0- DESPESAS:

- 4.1- Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio ou de terceiros, enfim, taxas de qualquer natureza: federais, estaduais e municipais, ficarão a cargo do construtor, bem como prêmio de seguros quaisquer.

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



5.0- FISCALIZAÇÃO:

- 5.1- A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Ibarcema, através de técnico legalmente habilitado.
- 5.2- A liberação das faturas correspondentes a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização.
- 5.3- Julgamento da qualidade dos serviços é de competência exclusiva da fiscalização.

6.0- SERVIÇOS INICIAIS:

- 6.1- Ficará a cargo do construtor a instalação da obra.
- 6.2- Deverão ser observadas as exigências do CREA-CE e CAU no que diz respeito a atribuições dos responsáveis técnicos pela execução da obra e tendo em vista as exigências de registro no citado conselho.
- 6.3- Ficará sob responsabilidade do construtor qualquer demolição e reconstrução de serviços que a fiscalização verificar como imperfeitos.
- 6.4- Deverá ser realizada substituição de telhas quebradas em toda a estrutura da cobertura conforme orçamento. Todas as portas e janelas, conforme especificado no memorial de cálculo e orçamento, deverão ser retiradas, reaproveitadas e/ou substituídas. Todas as paredes externas e internas que apresentarem salitre, deverão ser demolidas seu revestimento e realizado novo acabamento.
- 6.5- Deverá ser realizada a recuperação dos pilares externos realizando preenchimento de secção e substituição de ferragem quando necessário.

7.0- COBERTURAS

- 7.1- Deverá ser realizada a inspeção do telhado com remoção de telhas quebradas a fim de sanar as infiltrações existente. Caso o percentual de telha venha ser menor que a quantidade apresentada na planilha orçamentária deverá ser comunicado a Fiscal.
- 7.2- Deverá ser realizada a descupinização nos principais pontos críticos com grande incidência de cupim. COMUNICAR ANTES DA REALIZAÇÃO DO SERVIÇO.

8.0- ESQUADRIAS:

- 8.1- Será de responsabilidade do construtor a correta colocação das esquadrias, não podendo alegar que qualquer defeito ou avaria na esquadria, pôr ventura ocorrido, resulte na má qualidade do material.



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 261421-5



- 8.2- Serão substituídas portas, conforme quantitativos e projeto. Deverá acompanhar fechadura, e será do tipo almofada ou ficha embutida.
- 8.3- Não serão aceitas peças que tiverem qualquer sinal de empenamento, desigualdade de madeira, rachaduras, lascas ou quaisquer outros defeitos.
- 8.4- Na porta será aplicada dobradiças 3 ½" x 3" cromadas. Todas essas peças serão utilizadas obrigatoriamente 03 (três) por folha de porta nas de 0,80cm x 2,10cm.
- 8.5- Todas as fechaduras usadas nas portas serão marca La Fonte; ou similar cromadas. Antes de sua aplicação deverão apresentar-se em perfeitas condições de funcionamento e de acabamento, serão colocadas de modo que as borda ou encaixes tenham sua forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeiras ou orifícios.
- 8.6- Será pintado portão de ferro (PF1 da rua), conforme projeto de arquitetura (planta baixa).

9.0- REVESTIMENTO DE PAREDES / PISOS:

- 9.1- Todo chapisco a ser executado deverá ser em argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3 nas alvenarias de elevação de tijolo cerâmico (furado) e nas faces paredes da caixa d'água.
- 9.2- Será executado reboco em paredes internas, externas, lajes e onde houver necessidade de recuperação, sendo executado em argamassa de areia e cimento. Traço 1:5.
- 9.3- Será cortado, desempenado e espojado, devendo apresentar parâmetros lisos e aprumados, não podendo nunca ser alisado à colher. Terá espessura mínima de 20mm.

10.0- PINTURAS:

- 10.1- Todas as paredes externas e muros de contorno, receberão pintura respectivamente a base d'água da marca hidracor ou similar, em uma demão, para que se obtenha textura uniforme, cor a combinar.
- 10.2- As esquadrias e guarnições serão pintadas, com esmalte sintético, marca coral ou similar, na cor a combinar.
- 10.3- Antes de pintadas serão isoladas com fundo branco, apropriado. Depois de isoladas, serão emassadas, a fim de corrigir as imperfeições, lixadas e só então pintadas, no mínimo com duas demãos.
- 10.4- As grades e portões de ferro serão lixados, pintados com ferrolac e em seguida pintada com acabamento, esmalte, em duas demãos.

11.0- DIVERSOS:



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



- 11.1- O prédio deverá ser entregue totalmente limpo. Deverá ser removido todo e qualquer tipo de entulho proveniente da obra.
- 11.2- Todas as luminárias serão substituídas e instalados 4 pontos elétricos no muro externo com arandelas.

Ibaretama, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista

CAU nº.: A231421-5

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11467237



Verificar Autenticidade

377

1. RESPONSÁVEL TÉCNICONome Civil/Social: ALINE SOUSA DE OLIVEIRA
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 046.XXX.XXX-95
Nº do Registro: 00A2314215**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI11467237I00CT001
Data de Cadastro: 03/12/2021
Data de Registro: 06/12/2021
Tipologia: EducacionalModalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 03/12/2021

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA
Tipo: Pessoa jurídica de direito público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00CPF/CNPJ: 23.XXX.XXX/0001-38
Data de Início: 03/12/2021
Data de Previsão de Término:
30/12/2021**3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico**CEP: 63907000 Nº: SN
Logradouro: ESTRADA PRINCIPAL Complemento: ESCOLA PEDRO DUARTE
CELESTINO
Bairro: JOÃO GONÇALVES Cidade: IBARETAMA
UF: CE Longitude: Latitude:**3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico**

RRT DE PROJETO DOS SERVIÇOS

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade TécnicaGrupo: PROJETO
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.4 - Cronograma
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.3 - OrçamentoQuantidade: 1
Unidade: unidade
Quantidade: 1
Unidade: unidade
Quantidade: 1
Unidade: unidade

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11467237



Verificar Autenticidade



Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 410

Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI11467237I00CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA	INICIAL	03/12/2021

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

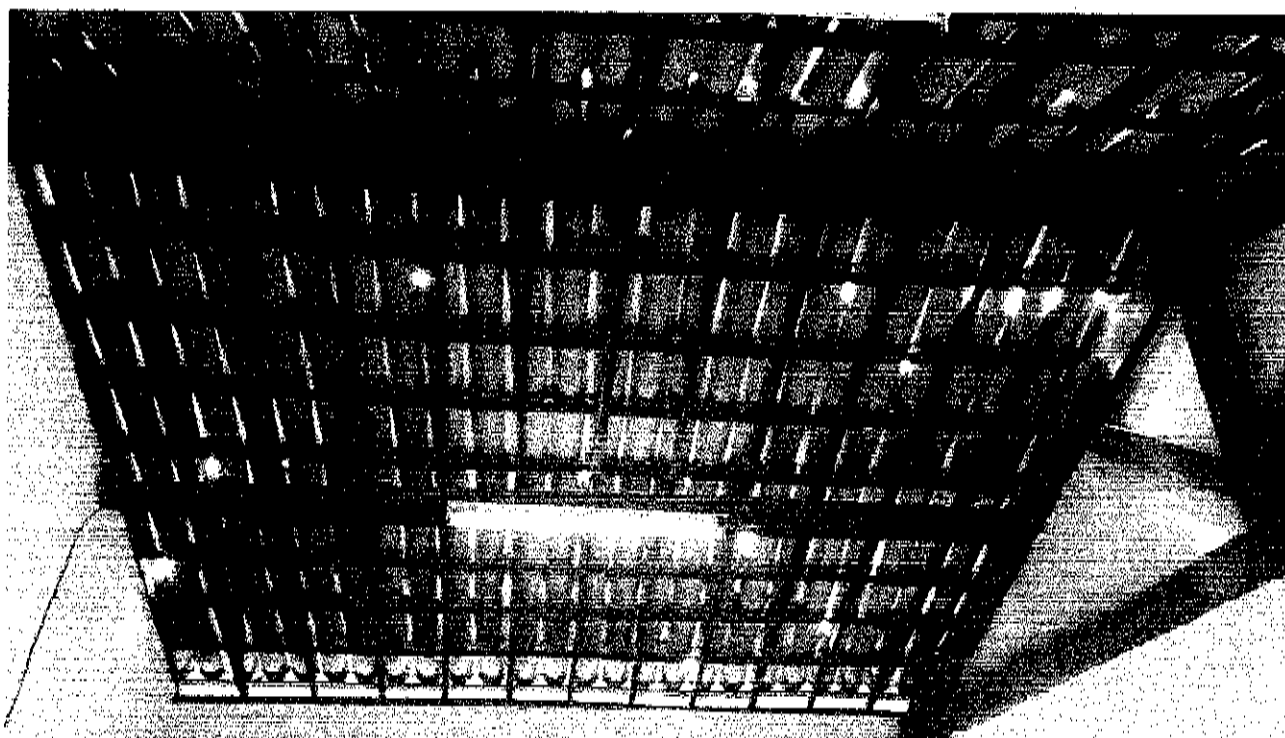
Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ALINE SOUSA DE OLIVEIRA, registro CAU nº 00A2314215, na data e hora: 03/12/2021 15:40:58, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://servicos.cau.br.gov.br/> - Verificar autenticidade de RRT ou via QRCode.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ESCOLA PEDRO DUARTE CELESTINO
ENDEREÇO: JOÃO GONÇALVES



NOTA: Retelhamento



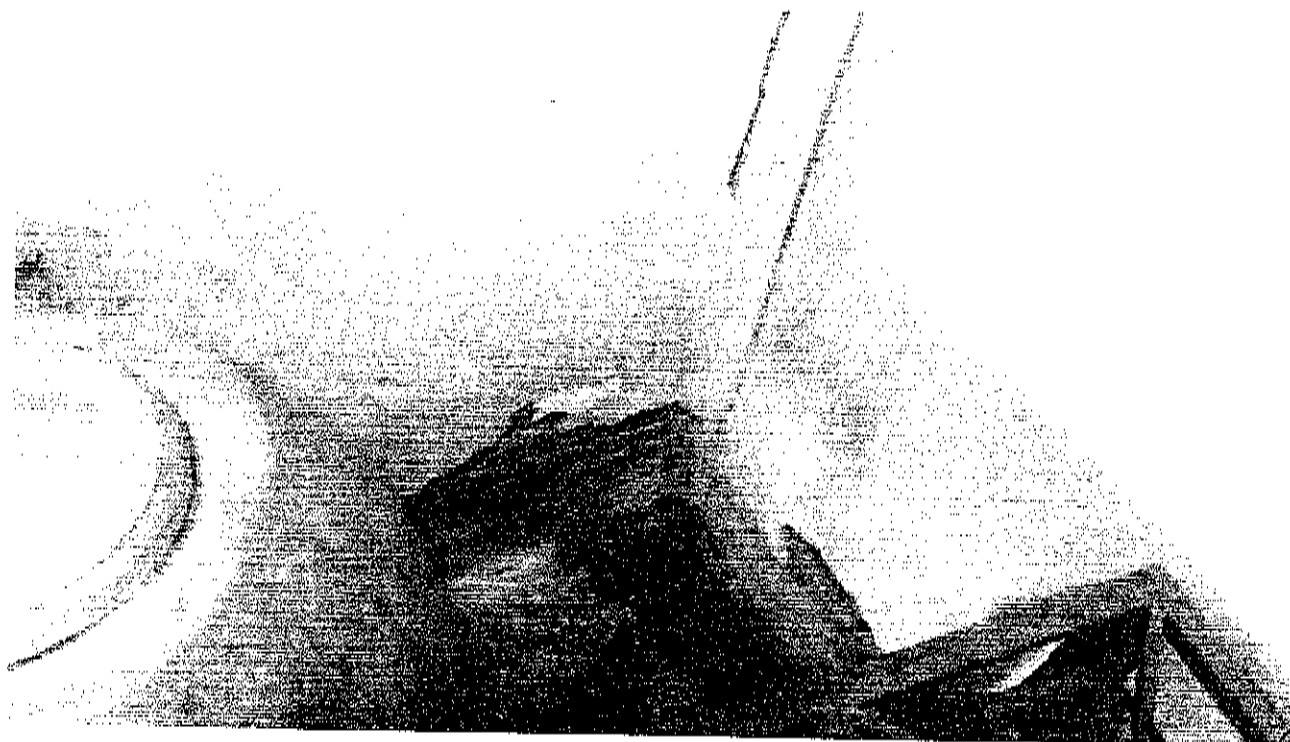
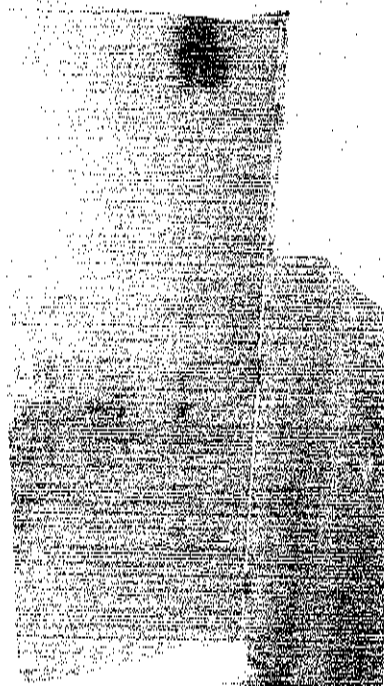
Aline Sousa do Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 2314





380

IBARETAMA



NOTA: Substituição de portas, aplicação de reboco.

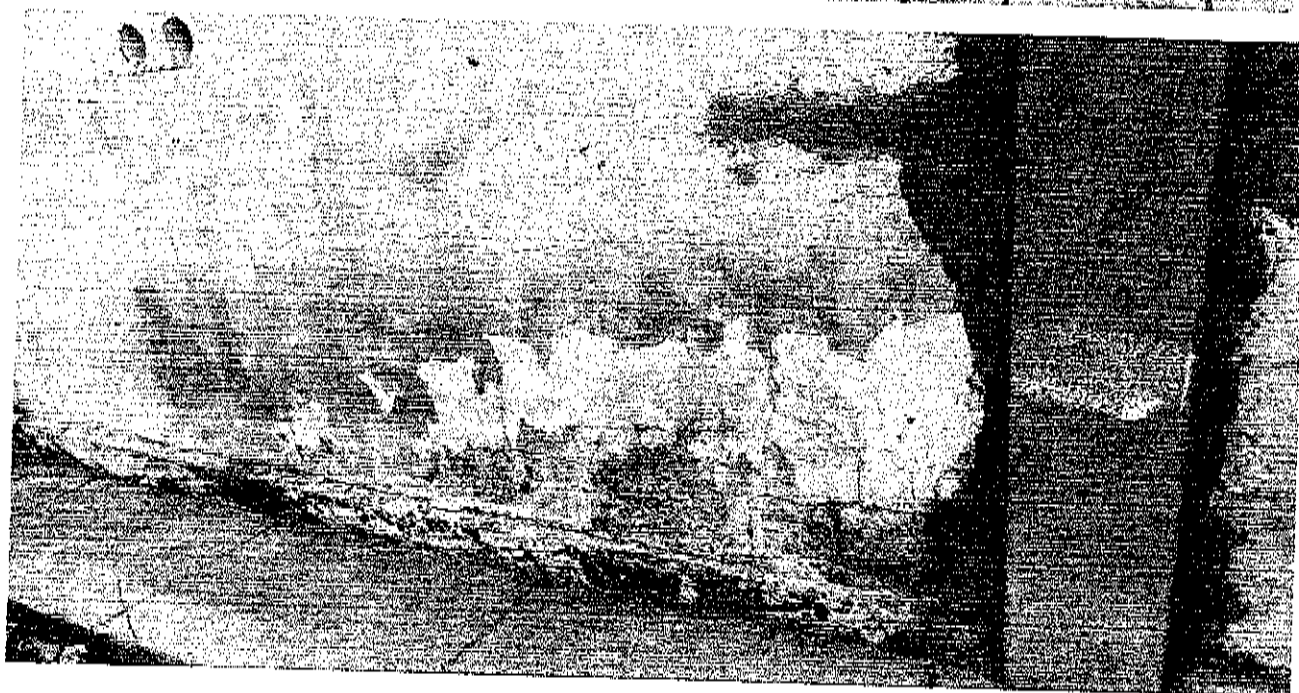
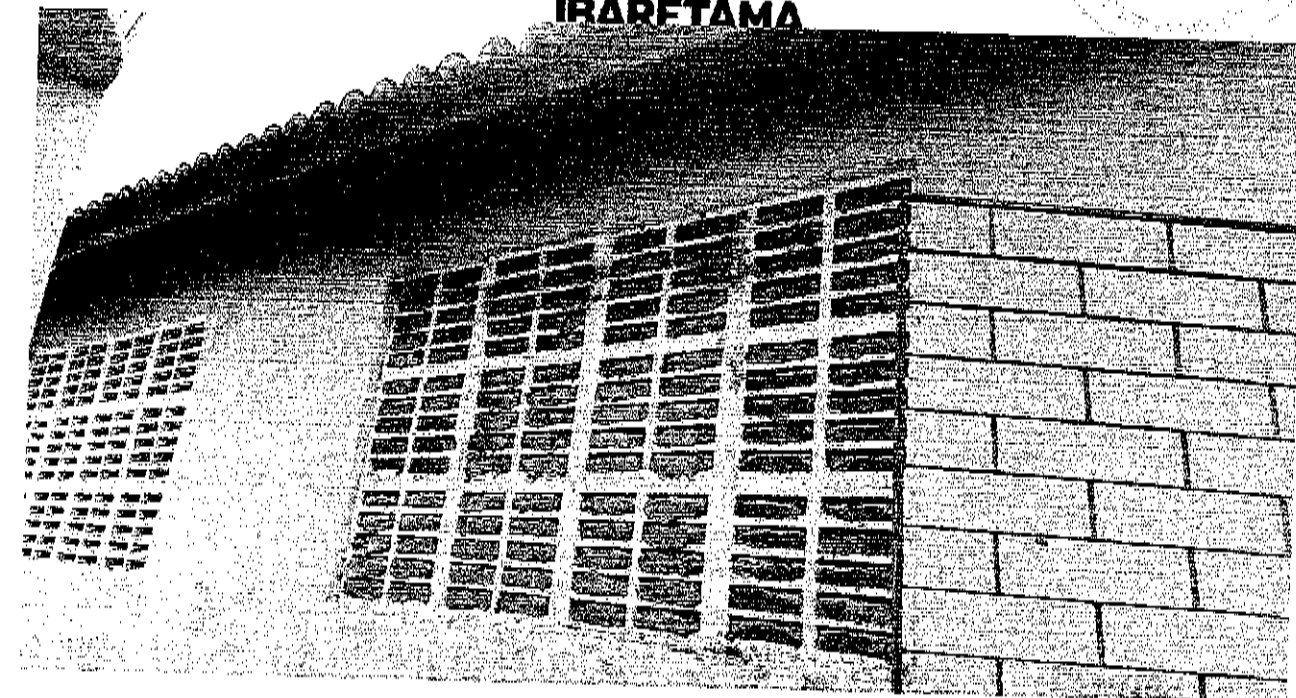
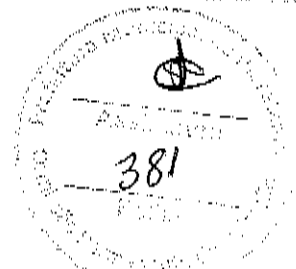
[Handwritten signature]

[Handwritten text]

[Handwritten signature]



PREFEITURA DE
IBARACEMA



NOTA: Pintura externa

Ibaracema, 06 de Dezembro de 2021.



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº: A231421-5



LICENÇA AMBIENTAL POR ADESAO E COMPROMISSO (LAC) Nº 008/2021 - COMDEMA

Validade até: 01/12/2023

A SECRETARIA DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE IBARETAMA, representa pelo CONSELHO MUNICIPAL DE DEFESA, CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO MEIO AMBIENTE - COMDEMA, no uso de suas atribuições, EXPEDE a presente Licença, que autoriza

Nome/Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA
CPF: CNPJ: 23.444.891/0001-28
Endereço: Rua Pe. João Sampaio, nº 53, Centro
Município: Ibareta/PA

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESAO E COMPROMISSO (LAC) REFERENTE A REFORMA DAS ESCOLAS: E.E.F ESTEVÃO SOUSA FREITAS - Pedra e Cai e ESCOLA PEDRO QUARTO CELESTINO - JOÃO GONÇALVES, A SEREM REALIZADAS POR EMPRESA A SER CONTRATADA, NO MUNICÍPIO DE IBARETAMA NOS DISTRITOS DE PEDRA E CAI, E LOCALIDADE DE JOÃO GONÇALVES

CONDIÇÕES QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESAO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO, AMPLANT, DECLARAÇÃO DE ADESAO E COMPROMISSO DO AMBIENTE, ESTABELECEMOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO DA RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019. PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVACÃO DESTA LICENÇA SERÁ DE 02 (DOIS) ANOS, DEVENDO AS SEGUINTES CONDIÇÕES ESTAREM CONSTATADAS NA RESPECTIVA LICENÇA:

- 1 - Manter atualizadas, pelo menos uma vez por ano, as informações que envolvam acidentes locais;
- 2 - Informar ao COMDEMA quando da ocorrência de acidentes, no prazo de até 24 horas do ocorrido;
- 3 - A SECRETARIA DE COMDEMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
 - graves riscos ambientais e de saúde;
- 4 - Toda a área que necessita ser removida vegetação local deverá ser compensada ambientalmente através de propostas anteriormente aprovadas e LICENCIADORA.
- 5 - Qualquer alteração por impacto de área deve ser devidamente aprovada quando a área ambiental for removida.

IBARETAMA

- 6 - A área que sofrer supressão deverá ser anteriormente analisada a fim de avaliar como de árvores nativas e em caso o vegetal ou arbusto deverá ser reimplantado ou compensado sua supressão através da plantação de 10 mudas de mesma espécie;
- 7 - Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes em estabelecidas, disponíveis à fiscalização do MUNICÍPIO na Sede do COMDEMA;
- 8 - Permitir o acesso a fauna e flora locais;
- 9 - A manutenção da área de intervenção implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida sem prazos das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do direito de recuperação;
- 10 - Qualquer modificação no empreendimento deverá ser enviada previamente à LICENCIADORA, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal Nº 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;
- 11 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente interessado, conforme Art. 39 da Resolução COEMA Nº 02/2019.

CONDICIONANTES DE PRAZO:

- 1 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva do COMDEMA. Caso o interessado apresente o pedido de renovação antes do cancelamento da Licença, porém após o prazo, não tem direito à prorrogação automática da validade da Licença;

ORS: A renovação da Licença fica a critério de exigências do Órgão Licenciador.

CONDICIONANTES DE AUTOMONITORAMENTO:

- 1 - O COMDEMA deve ANUALMENTE monitorar os impactos ambientais causados pela instalação de Novas Edificações;

IBARETAMA, 01 DE DEZEMBRO DE 2021.

Antônio Rubens de Lima Cavalcante
ANTÔNIO RUBENS DE LIMA CAVALCANTE
SECRETARIA DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE
RECURSOS HÍDRICOS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ

BDI: 22,00%

SEINFRA: 027.1 (Desonerada)

ENC: 83,85%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	PERCENTUAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.612,34	R\$ 2.612,34
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 1.646,24	R\$ 1.646,24
3	PAREDES E REVESTIMENTOS	R\$ 3.410,40	R\$ 3.410,40
4	COBERTURA	R\$ 5.393,00	R\$ 5.393,00
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.607,70	R\$ 1.607,70
6	PINTURA	R\$ 15.294,60	R\$ 15.294,60
7	DIVERSOS	R\$ 1.135,73	R\$ 1.135,73

VALOR COM BDI

R\$ 31.100,00

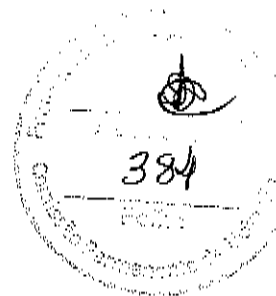
VALOR TOTAL

R\$ 31.100,00 100,00%

Ibaretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.


Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ

BDI: 22,02%

SEINFRA: 627,1 (Desonerada)

EMC. SOCIAIS: 83,85%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO \$/BDI	Desconto	BDI	P. UNIT. PROPOSTA	VALOR TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA								
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	0,00%	22,00%	R\$ 184,79	R\$ 1.108,74
1.2	PREPARAÇÃO								
1.2.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA	M2	149,00	8,81	0,00%	22,00%	R\$ 10,74	R\$ 1.503,60
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
2.1.1	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	4,00	337,35	0,00%	22,00%	R\$ 411,56	R\$ 1.645,24
3	PAREDES E REVESTIMENTOS								
3.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS								
3.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	140,00	6,18	0,00%	22,00%	R\$ 7,53	R\$ 1.054,20
3.1.2	C3546	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE C/1 TRAÇO 1:4 P/ PAREDE	M2	140,00	13,80	0,00%	22,00%	R\$ 16,83	R\$ 2.356,20
4	COBERTURA								
4.1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA - ATÉ 20% NOVA	M2	100,00	44,25	0,00%	22,00%	R\$ 53,93	R\$ 5.393,00
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
5.1	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS								
5.1.1	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM	UN	2,00	134,02	0,00%	22,00%	R\$ 163,50	R\$ 327,00
5.1.2	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32W)	UN	10,00	104,98	0,00%	22,00%	R\$ 128,07	R\$ 1.280,70
6	PINTURA								
6.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	392,24	14,49	0,00%	22,00%	R\$ 17,66	R\$ 6.926,93
6.2	C1279	ESMALTE OÍAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	38,89	37,76	0,00%	22,00%	R\$ 46,06	R\$ 1.791,27

Aline Sousa de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ
BDI: 22,00%
SEINFBA: 027.1 (Desonerada)
ENC. SOCIAIS: 83,95%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/ BDI	Desconto	BDI	P UNIT PROPOSTA	VALOR TOTAL
6.3	CJ280	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	43,68	20,73	0,00%	22,00%	R\$ 25,29	R\$ 1.104,67
6.4	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	462,53	9,70	0,00%	22,00%	R\$ 11,83	R\$ 5.471,73
7	DIVERSOS							R\$	R\$ 1.135,73
7.1	C1628	LIANPEZA GERAL	M2	85,59	10,88	0,00%	22,00%	R\$ 13,27	R\$ 1.135,73
VALOR TOTAL									31.100,00

Ibarretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
Total:					31,1000
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
Total:					120,3678
Total Simples:					151,47
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					151,47

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,0500	20,7700	1,0385
12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
Total:					8,8135
Total Simples:					8,81
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					8,81

C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,5500	16,7700	42,7635
10498	CARPINTEIRO	H	2,5500	20,7700	52,9635
Total:					95,7270
MATERIAIS					
11027	DOBRADIÇA 3"x2 1/2" CROMADA	UN	3,0000	19,6700	59,0100
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	UN	1,0000	130,1100	130,1100
Total:					241,6200
Total Simples:					337,35
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					337,35

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

12543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
					Total: 4,4095
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
					Total: 1,7726
					Total Simples: 6,18
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 6,18

C3546 - MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	12,4620
					Total: 12,4620
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,8400	1,1000	0,9240
					Total: 1,3358
					Total Simples: 13,80
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 13,80

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
					Total: 39,9520
MATERIAIS					
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,0000	0,7100	4,2600
					Total: 4,2600
					Total Simples: 44,21
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 44,21

C4107 - ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
					Total: 45,0480
MATERIAIS					
17928	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR	UN	1,0000	88,9700	88,9700

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

Total: 88,9700
Total Simples: 134,02
Encargos Sociais: INCLUSO Assinatura
Valor BDI: 0,00 389
Valor Geral: 134,02 Pofo

C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	16,7700	18,4470
12312	ELETRICISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
				Total:	41,2940

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1,0000	63,6900	63,6900
				Total:	63,6900

Total Simples: 104,98
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 104,98

C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	9,5850

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900	13,3200	2,5308
12079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,3100	7,6300	2,3653
				Total:	4,8961

Total Simples: 14,48
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 14,48

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	H	0,8000	20,7700	16,6160
				Total:	30,0320

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	17,1900	0,5157
11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,6900	0,5070
12293	ZARCÃO	L	0,1200	22,5800	2,7096
				Total:	7,7307

Total Simples: 37,76
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 37,76



Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA



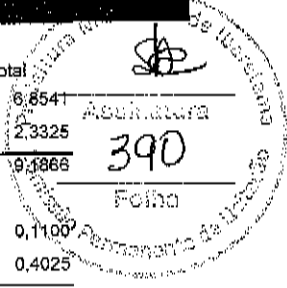
OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ
ENDEREÇO: Sede do Município
TABELA: Tabela 027.1 - Seinfra com desoneração

BDI de 22%

COMPOSIÇÕES

C2898 - PINTURA HIDRACOR - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,3300	20,7700	6,8541
12543	SERVEnte	H	0,1500	15,5500	2,3325
Total:					9,1866
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,5500	0,1100
12353	HIDRACOR	KG	0,3500	1,1500	0,4025
Total:					0,5125
Total Simples:					9,70
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					9,70



C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:					14,1775
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
Total:					6,5544
Total Simples:					20,73
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					20,73

C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVEnte	H	0,7000	15,5500	10,8850
Total:					10,8850
Total Simples:					10,89
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,89

Ibareta - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº: A231421-5

MEMORIAL DE CÁLCULO | REFORMA DA ESCOLA CRECHE CRIANÇA FELIZ

OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ

SEINFRA: 027.1 (Desonerada)

MEMORIA DE CALCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	COMP (M)	LARG (M)	ALTURA	QUANT (unid)	TOTAL	M2
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	QUANT(UNID)						
		PLACA DA OBRA	1,00	3,00			8,00	6,00	M2
							TOTAL	6,00	M2
1.2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CIARGAMASSA	QUANTITATIVO						
		PAREDES EXTERNAS	1,00	70,00	1,00		70,00	70,00	M2
		MURO EXTERNO	1,00	70,00	1,00		70,00	70,00	M2
							0,00	0,00	M2
							0,00	0,00	M2
							0,00	0,00	M2
							TOTAL	140,00	M2
2.1.1	C1427	PORTA TIPO PARANA (0,90 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	QUANTITATIVO						
		SALAS	1,00				1,00	4,00	M2
							TOTAL	4,00	M2

PAREDES E REVESTIMENTOS

Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	ÁREA (M²)	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M²)	TOTAL	M2
3.1.1	C0778	CHAPISCO CI ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SMPENIRAR TRAÇO 1:3 BSP. = 5mm P/ PAREDE	QUANTITATIVO						
		ÁREA DEMOLIDA	1,00	140,00			140,00	140,00	M2
							TOTAL	140,00	M2
3.1.2	C3545	MUTIRÃO MISTO - REBOCO CI ARGAMASSA DE C/AL. TRAÇO 1:4 P/ PAREDE	QUANTITATIVO						
		ÁREA DEMOLIDA	1,00	140,00			140,00	140,00	M2
							TOTAL	140,00	M2

COBERTA

Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	ÁREA (M²)	QUANT (M²)	TOTAL	M2
4.1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA. ATE 20% NOVA					
		SALAS DE AULA		210,00	210,00	210,00	M2
					0,00	0,00	M2
					TOTAL	210,00	M2

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	QUANT (M2)	TOTAL	UN
5.1.1	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANÓDI				
		ÁREA EXTERNA	2,00	2,00	2,00	UN
				TOTAL	2,00	UN
5.1.2	C1838	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	QUANTITATIVO			
		ÁREA EXTERNA	10,00	10,00	10,00	UN
				TOTAL	10,00	UN

PINTURA

Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO	ALTURA (M)	QUANT	QUANT (unid)	TOTAL	M2
6.1	C2451	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	PERIMETRO					
		PERÍMETRO EXTERNO BLOCO NOVO	36,90	3,20	1,00	118,08	118,08	M2
		BRINQUEDOCRECHE	23,60	3,20	1,00	75,52	75,52	M2
		PERÍMETRO EXTERNO Q.OCO ANTIGO	56,07	3,20	1,00	179,44	179,44	M2
						TOTAL	372,24	M2
6.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO	QUANTITATIVO					
		PF1	1,00	1,20	2,00	4,32	4,32	M2
		PF2	1,00	2,40	3,10	14,88	14,88	M2
		PF3	1,00	2,10	2,70	11,34	11,34	M2
		G1	1,00	0,80	0,75	1,36	1,36	M2
		G2	1,00	2,50	1,40	7,00	7,00	M2
						TOTAL	38,89	M2
6.3	C1260	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	QUANTITATIVO					
		PORTAS	13,00	2,10	0,80	43,68	43,68	M2
						TOTAL	43,68	M2
6.4	C2808	PINTURA HIGIACOR	QUANTITATIVO					
		PERÍMETRO EXTERNO MURETA	120,45	1,00		120,45	120,45	M2
		PERÍMETRO INTERNO				0,00	0,00	M2
		HALL DE ENTRADA		26,40	1,50	39,60	39,60	M2
		INTEGRADO		28,30	1,50	39,45	39,45	M2
		PACI		28,30	1,50	39,45	39,45	M2
		COZINHA		14,20	1,50	21,30	21,30	M2
		DEPÓSITO		28,00	2,00	28,00	28,00	M2

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta Urbanista
CAU A 231421-5

MEMORIAL DE CÁLCULO | REFORMA DA ESCOLA CRECHE CRIANÇA FELIZ



OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ
SEINFRA: 027.1 (Desonerada)

MEMORIA DE CÁLCULO

DIRETORIA	24,00	2,80	67,20	=	67,20	M2
SALA DE AULA	28,40	3,00	85,20	=	85,20	M2
WC	9,50	1,20	11,88	=	11,88	M2
WC	0,00	1,20	0,60	=	0,60	M2
TOTAL						462,03 M2

DIVERSOS

Subitem	Cod.	Serviço	QUANTITATIVO	ÁREA (M²)	QUANT (unidade)	TOTAL	M2
7.1	C1628	LIMPEZA GERAL				85,58	M2
		Descrição					
		LIMPEZA GERAL	85,58		85,58	85,58	M2
TOTAL						85,58	M2

Ibaretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº: A231421-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ

BDI: 22,00%

SEINFRA: 026.1 (Desonerada)

ENC. SOCIAIS: 85,20%

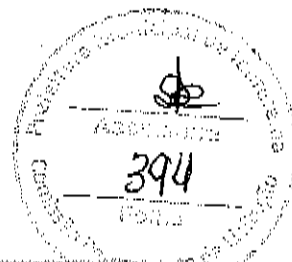
CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		TOTAL
		%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	R\$ 2.612,34	-	-	R\$ 2.612,34
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	100,00%	R\$ 1.646,24	-	-	R\$ 1.646,24
3	PAREDES E REVESTIMENTOS	100,00%	R\$ 3.410,40	-	-	R\$ 3.410,40
4	COBERTURA	100,00%	R\$ 5.393,00	-	-	R\$ 5.393,00
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	-	100,00%	R\$ 1.607,70	R\$ 1.607,70
6	PINTURA	-	-	100,00%	R\$ 15.294,60	R\$ 15.294,60
7	DIVERSOS	-	-	100,00%	R\$ 1.135,73	R\$ 1.135,73
TOTAL		42,00%	13.061,98	100,00%	18.038,03	R\$ 31.100,00

Ibarretama - Ce, 05 de Dezembro de 2021.



Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ

COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD.	Despesas Indiretas	%
AC	Administração central	3,00
G	Garantia/seguros	0,80
R		0,97
TOTAL DO GRUPO A =		1,05

CÓD.	Despesas financeiras	%
DF	Despesas financeiras	0,59
TOTAL DO GRUPO B =		1,01

CÓD.	Benefício	%
L	Lucro	6,16
TOTAL DO GRUPO C =		1,06

CÓD.	Impostos	%
11	PIS	0,65
12	COFINS	3,00
13	ISS	3,00
14	CPRB	2,00
TOTAL DO GRUPO D =		0,91

BDI =		22,00%
-------	--	--------

Fórmula para o cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Aline S. de Oliveira

Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista

CAU nº: A231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: Reforma da Escola CRECHE CRIANÇA FELIZ

CODIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)
GRUPO A		
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84
B2	FERIADOS	3,71
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87
B4	13º SALÁRIO	10,80
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,41
GRUPO C		
C1	AVISO PREVO INDENIZADO	5,40
C2	AVISO PREVO TRABALHADO	0,13
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,85
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	14,73
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,46
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVO INDENIZADO	0,45
D	TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91
TOTAL (A + B + C + D)		83,85

Aline S. de Oliveira
Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5

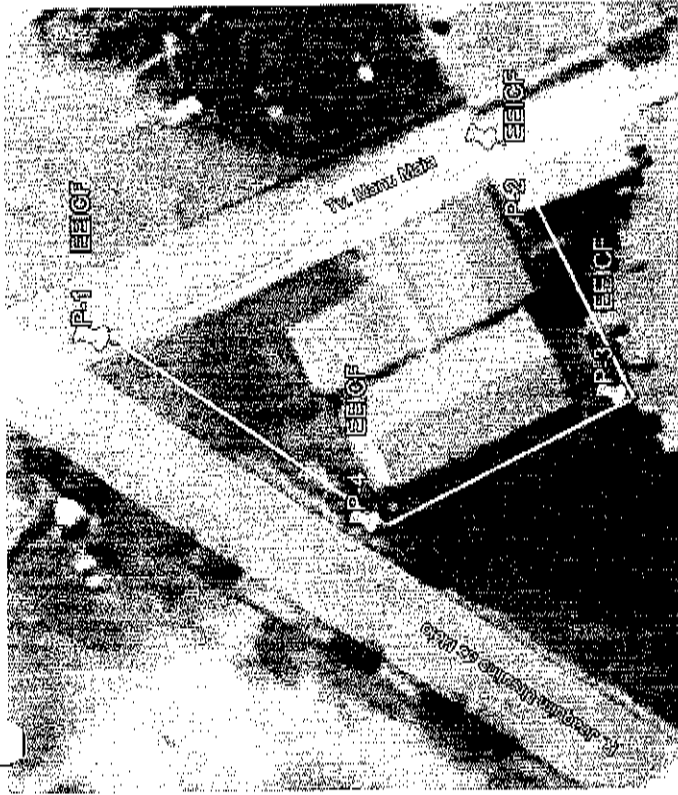
RUA FRANCISCO CLEMENTINO LIMA

CRECHE

CAU 2312215

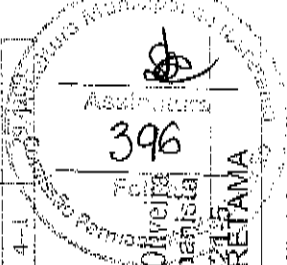
TRAV. MANU MAIA

PLANTA BAIXA DE LOCAÇÃO



PLANTA BAIXA DE SITUAÇÃO

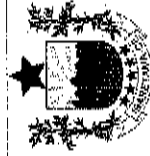
Escola Municipal Criança Feliz				
Pontos	Coordenadas UTM		Distâncias	m
	Long	Lat		
1	519503.00 m E	9467254.00 m S	1-2	38.9102
2	519520.00 m E	9467319.00 m S	2-3	25.4953
3	519497.00 m E	9467208.00 m S	3-4	25.5967
4	519486.00 m E	9467330.00 m S	4-1	34.0000



Aline Sousa de Oliveira

Arquiteta e Urbanista

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARACEMA



PROJETO:

PLANTA BAIXA DE LOCAÇÃO E SITUAÇÃO

DESENHO:

ALINE OLIVEIRA

1/200

RESP. TÉCNICO

ALINE SOUSA DE OLIVEIRA

LOCALIDADE:

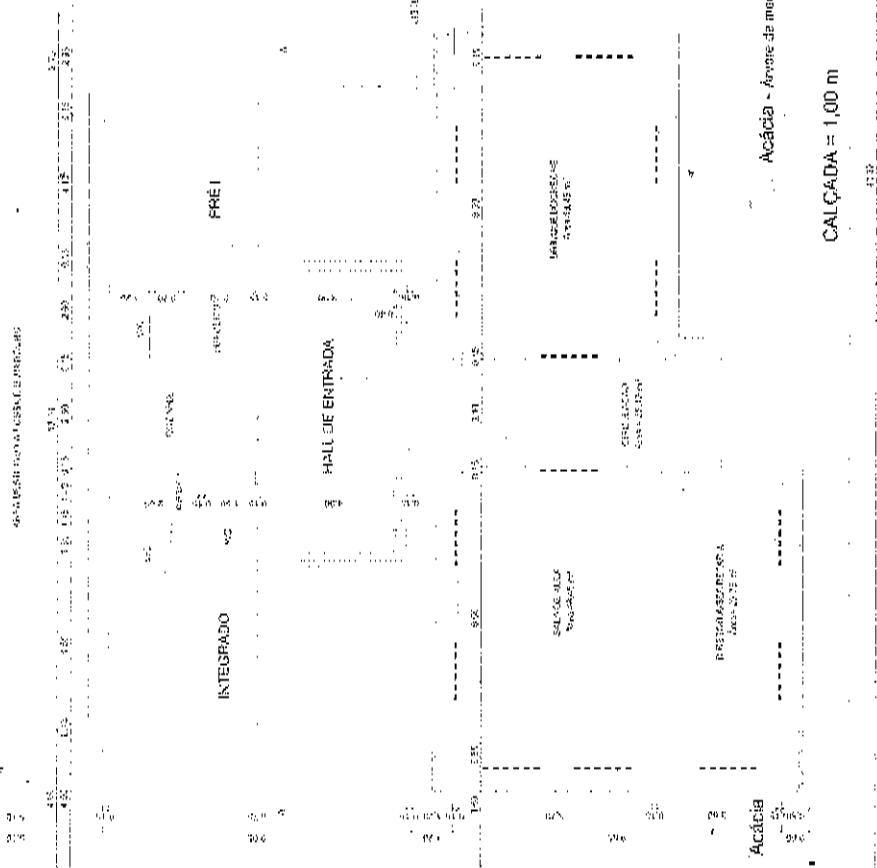
SEDE DO MUNICÍPIO

OBRA: RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA CRECHE CRIANÇA FELIZ

PRANCHA:

1/4

Ácerola- *Pimenta fr. litor.* h=2,4 e 3,30m



www.elsevier.com/locate/jad

RUA FRANCISCO CLEMENTINO LIMA

સાંચિકા - સપ્ટેમ્બર ૧૦ - ૧૬મ

10 - 15 ac

CALÇADA = 1,00 m

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista

CAU-A-23421-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

09254

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA CRECHE CRIANÇA FELIZ

COLLIDAGE:

SEDE DO MUNICÍPIO

RESO. TECNICO

PLANTA BAIXA

ESSAY

ALINE OLIVEIRA

1.150

2000-01-01

PRANCHIA:

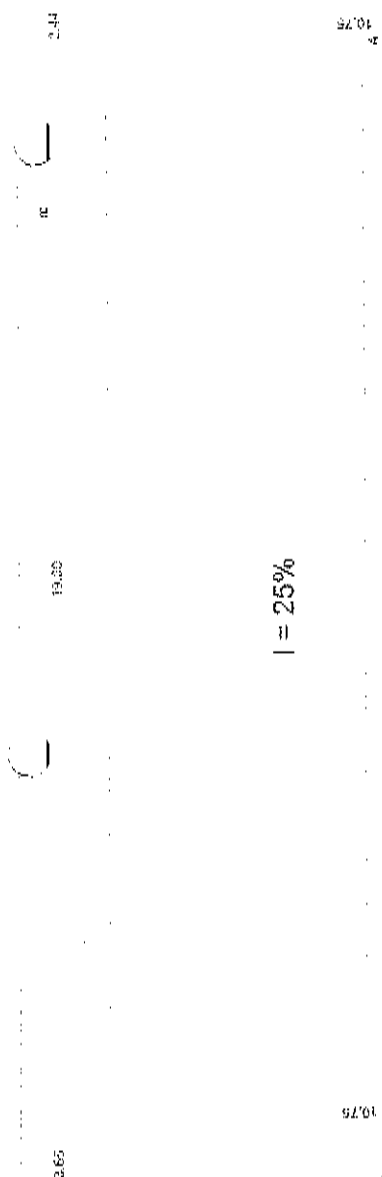
2/4



PROJETO:

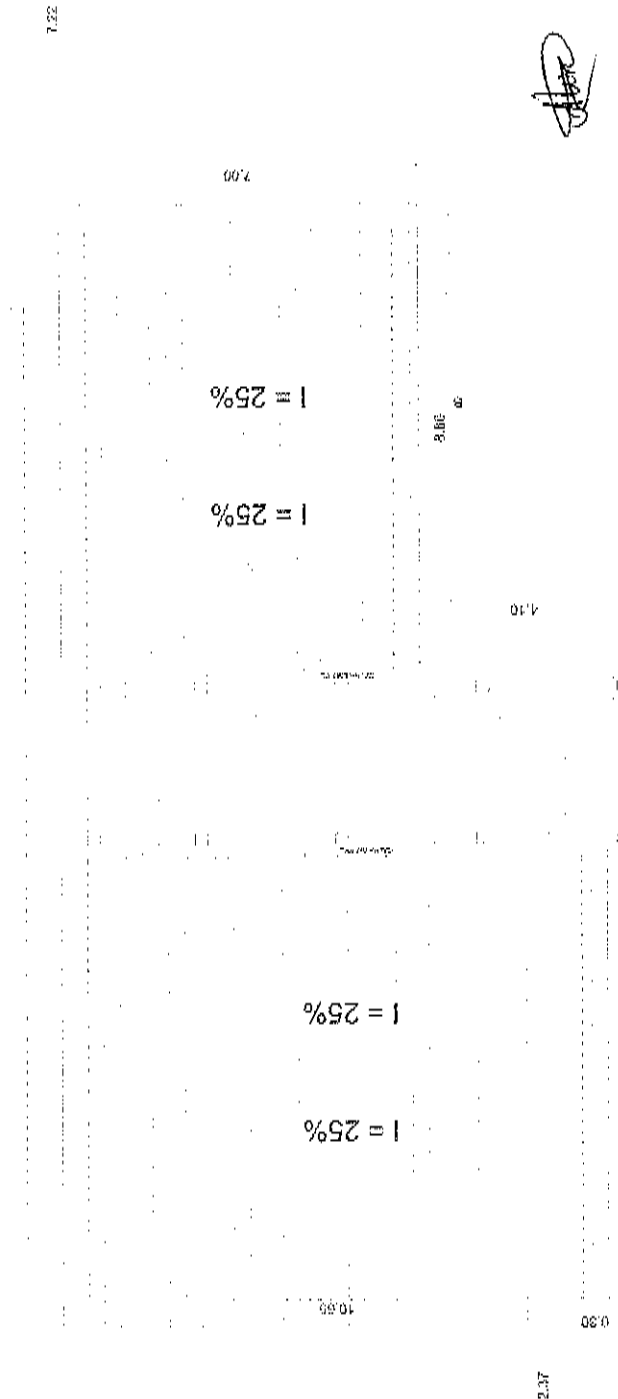
DESENHO

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



I = 25%

I = 25%



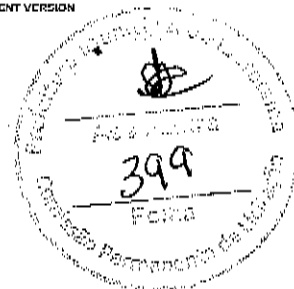
I = 25%

I = 25%

I = 25%

I = 25%

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA

OBRA: RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA CRECHE CRIANÇA FELIZ

PRANCHAS:

LOCALIDADE: SEDE DO MUNICÍPIO

RESPOSTA TÉCNICA

4/4

PROJETO: PLANTA BAIXA DE COBERTA

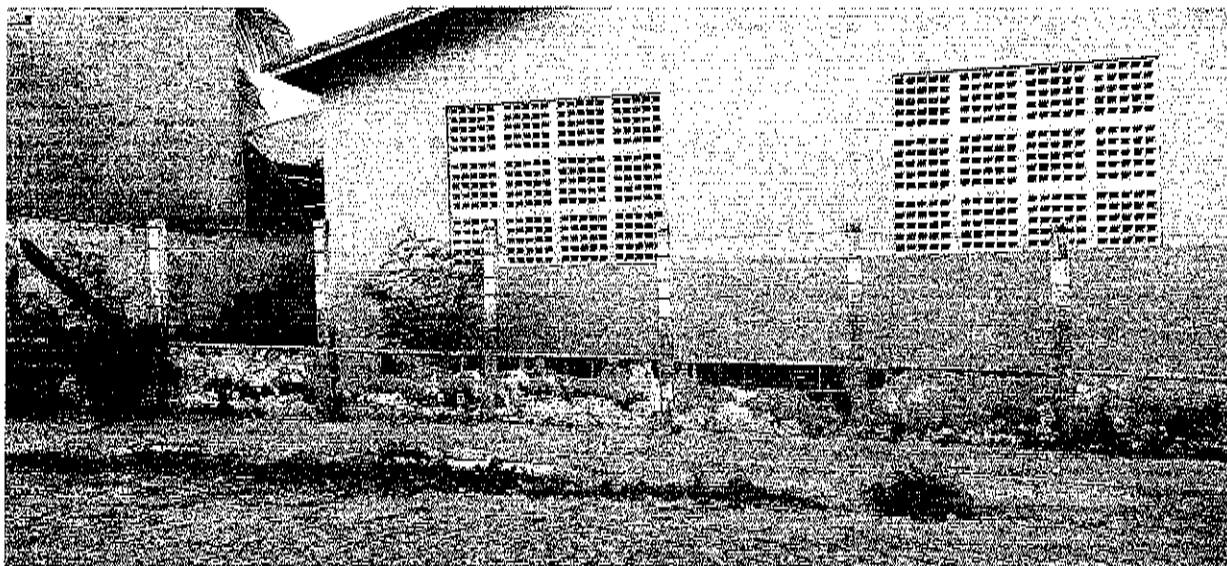
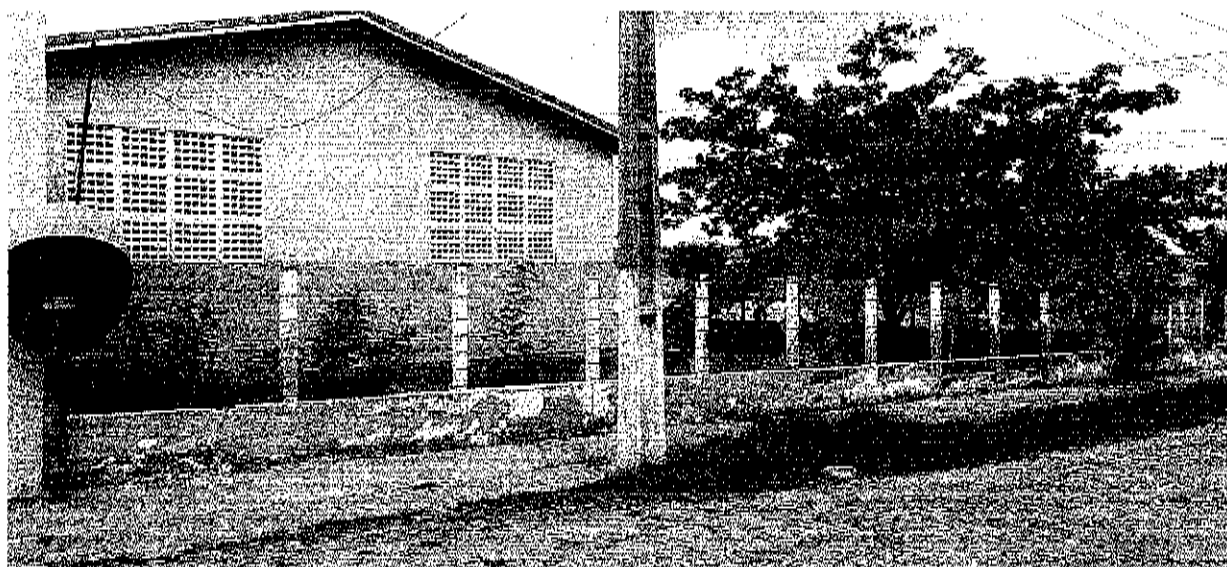
DESENHO: ALINE OLIVEIRA

ALINE SOUSA DE OLIVEIRA
CRAU A 231421-5

PLANTA DE COBERTA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ESCOLA: CRECHE CRIANÇA FELIZ
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICIPIO



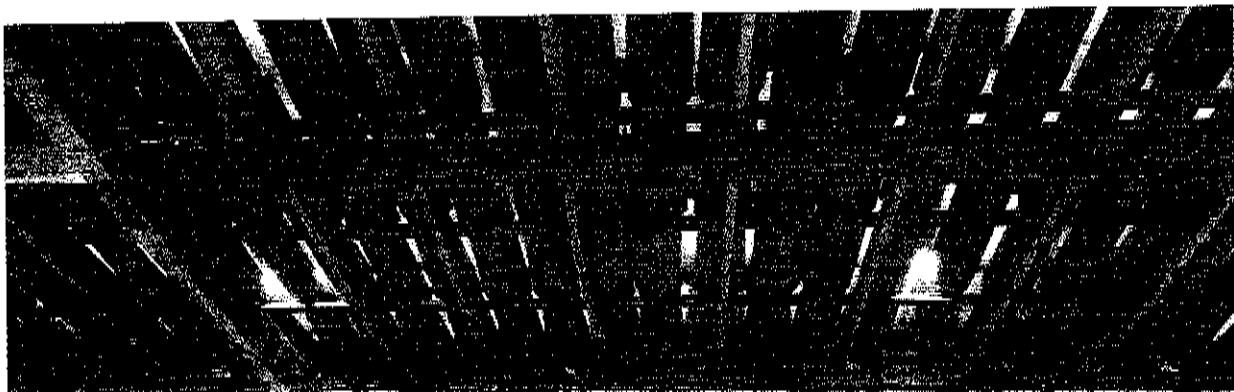
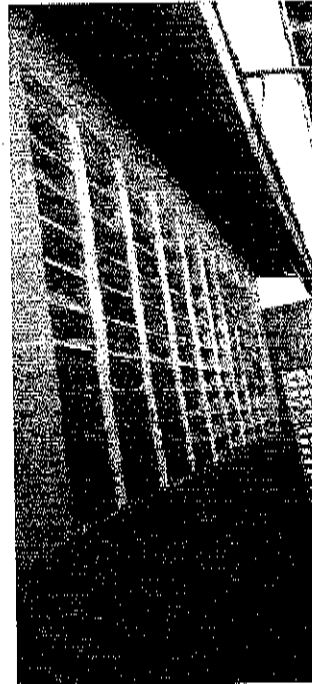
NOTA: Remoção de reboco da mureta da fachada e aplicação de acabamento.


Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5





PREFEITURA DE
IBARETAMA



NOTA: Pintura de esquadrias de retelhamento.

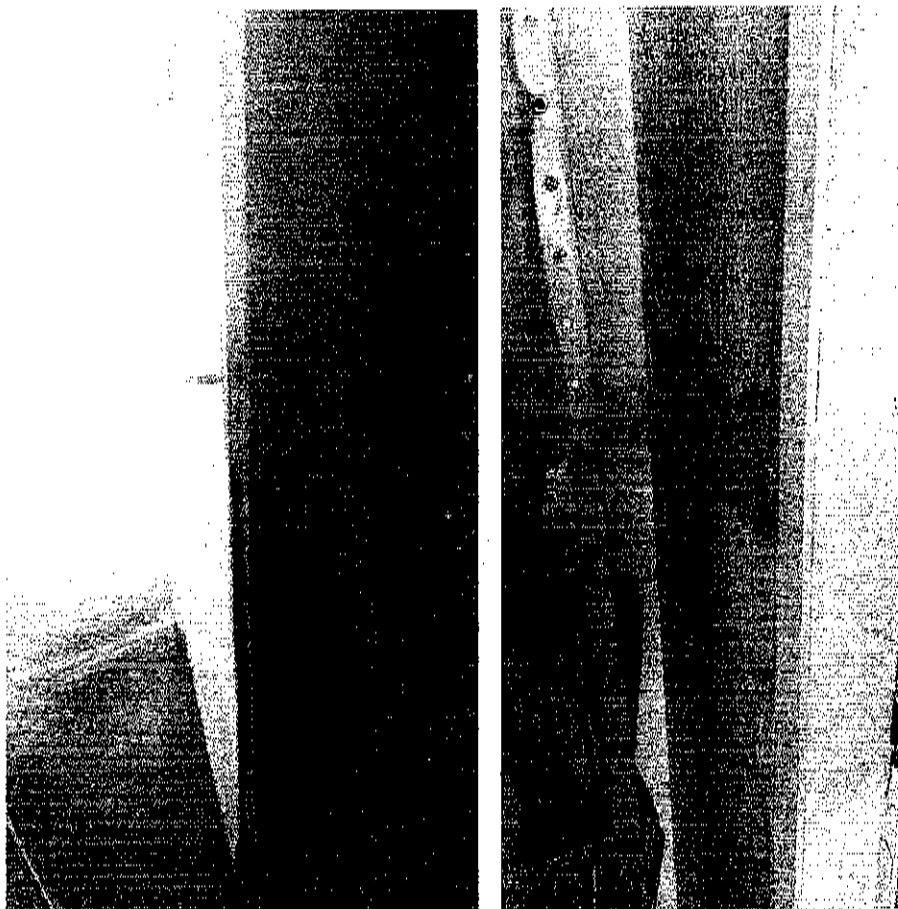
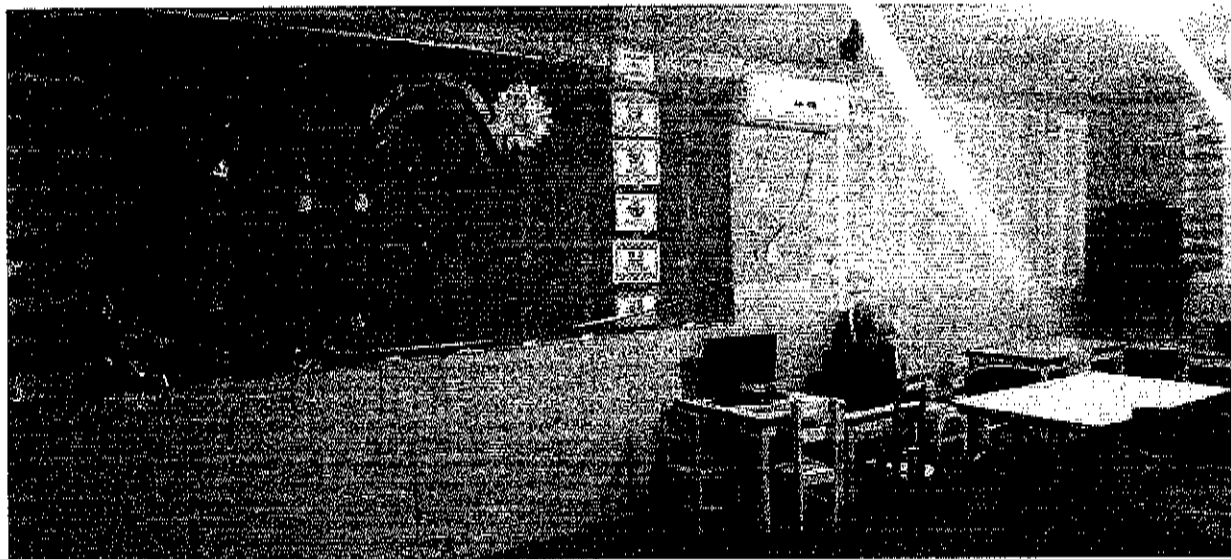


Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5





PREFEITURA DE
IBARETAMA



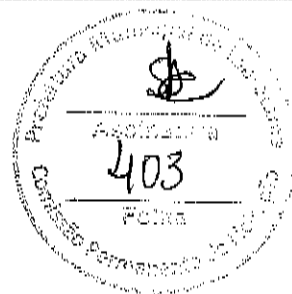
NOTA: Remoção interna de salitre, substituição de portas de madeira e pintura interna.

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-4





PREFEITURA DE
IBARETAMA



Ibareta, 06 de Dezembro de 2021.

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5



**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA**

MEMORIAL DESCRITIVO

**ESPECIFICAÇÕES SINTÉTICAS DE MATERIAIS E
SERVIÇOS A EXECUTAR COM AS OBRAS DE
RECUPERAÇÃO DA CRECHE CRIANÇA FELIZ -
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO - IBARETAMA - CEARÁ.**

1.0- INTRODUÇÃO:

- 1.1- Este caderno de especificações tem pôr finalidade definir e esclarecer os serviços a serem executados e as condições de acabamento das áreas a serem recuperada na Creche Criança Feliz localizada na Sede do Município de Ibaretama - Ceará.

2.0- ENCARGOS:

- 2.1- A Empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais e vigentes e prestar assistência técnica-administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

3.0- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

- 3.1- Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com as especificações técnicas fornecidas, com todas as características essenciais para perfeita execução dos serviços, sendo observado irrestrita obediência aos prescritos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- 3.2- Os materiais a serem empregados na obra deverão ser obrigatoriamente de boa qualidade, devendo ser respeitadas fielmente as especificações referentes aos mesmos. O contratante tem direito pleno de recusar qualquer material de qualidade duvidosa que tenha sido aplicado na obra.
- 3.3- Para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a fiscalização.
- 3.4- Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, contrato, etc., será resolvido pela fiscalização da obra (Prefeitura de Ibaretama).

4.0- DESPESAS:

- 4.1- Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio ou de terceiros, enfim, taxas de qualquer natureza: federais, estaduais e municipais, ficarão a cargo do construtor, bem como prêmio de seguros quaisquer.

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista 1
CAU A 231421-5



5.0- FISCALIZAÇÃO:

- 5.1- A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Ibaretama, através de técnico legalmente habilitado.
- 5.2- A liberação das faturas correspondentes a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização.
- 5.3- Julgamento da qualidade dos serviços é de competência exclusiva da fiscalização.

6.0- SERVIÇOS INICIAIS:

- 6.1- Ficar a cargo do construtor a instalação da obra.
- 6.2- Deverão ser observadas as exigências do CREA-CE no que diz respeito a atribuições dos responsáveis técnicos pela execução da obra e tendo em vista as exigências de registro no citado conselho.
- 6.3- Ficar sob responsabilidade do construtor qualquer demolição e reconstrução de serviços que a fiscalização verificar como imperfeitos.

7.0- ESQUADRIAS:

- 7.1- Será de responsabilidade do construtor a correta colocação das esquadrias, não podendo alegar que qualquer defeito ou avaria na esquadria, pôr ventura ocorrido, resulte na má qualidade do material.
- 7.2- Serão substituídas portas, conforme quantitativos e projeto. Deverá acompanhar fechadura, e será do tipo almofada ou ficha embutida.
- 7.3- Serão substituídos alisares danificados em: wc; cozinha e secretaria, conforme o orçamento.
- 7.4- Não serão aceitas peças que tiverem qualquer sinal de empenamento, desigualdade de madeira, rachaduras, lascas ou quaisquer outros defeitos.
- 7.5- Na porta será aplicada dobradiças 3 1/2" x 3" cromadas. Todas essas peças serão utilizadas obrigatoriamente 03 (três) por folha de porta nas de 0,80cm x 2,10cm.
- 7.6- Todas as fechaduras usadas nas portas serão marca La Fonte; ou similar cromadas. Antes de sua aplicação deverão apresentar-se em perfeitas condições de funcionamento e de acabamento, serão colocadas de modo que as borda ou encaixes tenham sua forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeiras ou orifícios.
- 7.7- Será pintado portão de ferro (PF1 da rua), conforme projeto de arquitetura (planta baixa) e demais esquadrias conforme memorial de cálculo.

8.0- REVESTIMENTO DE PAREDES / PISOS:

Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU A 231421-5



- 8.1- Todo chapisco a ser executado deverá ser em argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3 nas alvenarias de elevação de tijolo cerâmico (furado).
- 8.2- Será executado reboco em paredes internas, externas, lajes e onde houver necessidade de recuperação, sendo executado em argamassa de areia e cimento. Traço 1:5.
- 8.3- Será cortado, desempenado e espojado, devendo apresentar parâmetros lisos e aprumados, não podendo nunca ser alisado à colher. Terá espessura mínima de 20mm.

9.0- PINTURAS:

- 9.1- Todas as paredes externas, internas e forro/cobogós e muros de contorno, receberão pintura respectivamente a base d'água da marca hidracor ou similar, em três demãos, para que se obtenha textura uniforme, cor a combinar. Caição em três demãos e caição em duas demãos.
- 9.2- Todas as esquadrias e guarnições serão pintadas, com esmalte sintético, marca coral ou similar, na cor a combinar.
- 9.3- Antes de pintadas serão isoladas com fundo branco, apropriado. Depois de isoladas, serão massadas, a fim de corrigir as imperfeições, lixadas e só então pintadas, no mínimo com duas demãos.
- 9.4- As grades e portões de ferro serão lixados, pintados com ferrolac e em seguida pintada com acabamento, esmalte, em duas demãos.

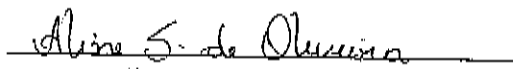
10.0- COBERTA

- 10.1- Deverá ser realizado retelhamento no bloco dos fundos, área mais antiga resultando em 100m².

11.0- DIVERSOS:

- 11.1- O prédio deverá ser entregue totalmente limpo. Deverá ser removido todo e qualquer tipo de entulho proveniente da obra.
- 11.2- Os aparelhos sanitários deverão estar devidamente lavados e sem presença de manchas e argamassas.

Ibaretama, 05 de Dezembro de 2021.


Aline Sousa de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU nº.: A231421-5

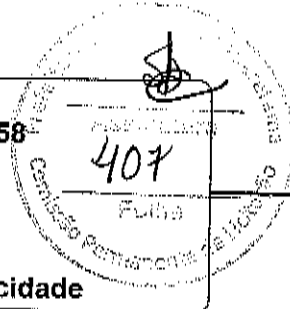
**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11436758



Verificar Autenticidade

**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**Nome Civil/Social: ALINE SOUSA DE OLIVEIRA
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 046.XXX.XXX-95
Nº do Registro: 00A2314215**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: S11436758I00CT001
Data de Cadastro: 25/11/2021
Data de Registro: 29/11/2021
Tipologia: EducacionalModalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 26/11/2021

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA
Tipo: Pessoa jurídica de direito público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00CPF/CNPJ: 23.XXX.XXX/0001-38
Data de Início: 25/11/2021
Data de Previsão de Término:
30/11/2021**3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico**

CEP: 63907000	Nº: SN
Logradouro: TRAV MANU MAIA	Complemento: CRECHE CRIANÇA FELIZ
Bairro: NOVA IBARETAMA	Cidade: IBARETAMA
UF: CE	Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

RRT de projeto para reforma da Creche Criança Feliz.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO	Quantidade: 1
Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1
Atividade: 1.10.4 - Cronograma	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1
Atividade: 1.7.3 - Orçamento	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1

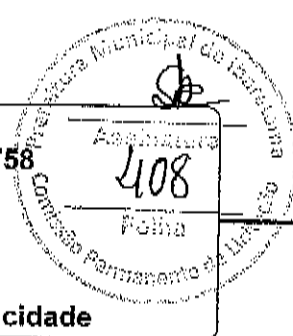
**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11436758



Verificar Autenticidade



Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Unidade: unidade

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI11436758I00CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA	INICIAL	25/11/2021

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ALINE SOUSA DE OLIVEIRA, registro CAU nº 00A2314215, na data e hora: 25/11/2021 12:37:43, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://servicos.cau.br.gov.br/> - Verificar autenticidade de RRT ou via QRCode.

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode. Documento Impresso em: 02/12/2021 às 16:30:40 por: siccau, ip 10.128.0.1.



1/2

**LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO (LAC) Nº 009/2022 –
COMDEMA**

Validade até: 01/12/2023

A SECRETARIA DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE IBARETAMA, representa pelo CONSELHO MUNICIPAL DE DEFESA, CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO MEIO AMBIENTE - COMDEMA, no uso de suas atribuições, **EXPEDE a presente Licença**, que autoriza a:

Nome / Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA
CPF / CNPJ: 23.444.680/0001-38
Endereço: Rua Pe João Scopel, nº 53, Centro.
Município: Ibaretama/Ce.

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO (LAC), REFERENTE A REFORMA DA CRECHE CRIANÇA FELIZ, A SEREM REALIZADOS POR EMPRESA À SER CONTRATADA, NO MUNICÍPIO DE IBARETAMA.

CONSIDERANDO QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO, MEDIANTE DECLARAÇÃO DE ADESÃO E COMPROMISSO DO EMPREENDEDOR AOS CRITÉRIOS, PRÉ-CONDIÇÕES, REQUISITOS E CONDICIONANTES AMBIENTAIS ESTABELECIDOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO III DA RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019. PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVAÇÃO DESTA LICENÇA **SERÁ DE 02 (DOIS) ANOS**, DEVENDO AS SEGUINTE CONDICONANTES CONSTAREM NA RESPECTIVA LICENÇA:

- 1 - Manter treinamento periódico para as situações emergenciais que envolvam acidentes local;
- 2 - Informar ao **COMDEMA** quando da ocorrência de acidentes, no prazo de até 24 horas do ocorrido;
- 3 - A SEMACE e o **COMDEMA**, mediante decisão motivada, poderão modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
 - graves riscos ambientais e de saúde;
- 4 - Toda a área que necessite ser removida vegetação local deverá ser compensada ambientalmente através de propostas anteriormente apresentadas a LICENCIADORA;
- 5 - Os resíduos causados por limpeza de área deverão ser descartados em área apropriada sendo emitido laudo técnico de descarte;

2/2



PREFEITURA DE
IBARETAMA



- 6 - A área que sofrer supressão deverá ser anteriormente analisada a fim de evitar corte de árvores nativas e em casos especiais a mesma deverá ser remanejada ou compensada sua supressão através da plantação de 10 mudas da mesma espécie;
- 6- Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização do MUNICÍPIO na Sede da COMDEMA;
- 7 - Promover a proteção à fauna e flora locais;
- 8 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019;
- 9 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à LICENCIADORA, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal Nº 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;
- 10 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019;

CONDICIONANTES DE PRAZO:

- 1 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva do **COMDEMA**; Caso o interessado protocole o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;

OBS: A renovação da Licença fica a critério de exigências do Órgão Licenciador.

CONDICIONANTES DE AUTOMONITORAMENTO:

- 1 - O **COMDEMA** deve ANUALMENTE monitorar os impactos ambientais causados pela instalação de Novas Edificações;

IBARETAMA, CE, 03 DE JUNHO DE 2022.

Antônio Rubens de Lima Cavalcante

ANTÔNIO RUBÊNS DE LIMA CAVALCANTE
SECRETÁRIO DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE,
RECURSOS HÍDRICOS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO