



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Jaguaribara

*Cuidando das
pessoas, construindo
o futuro.*

ANEXO - II
PROJETO EXECUTIVO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº
03040002/25



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**MARÇO/2025
JAGUARIBARA - CE**



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

SUMÁRIO

1. Introdução e Justificativa
2. Mapa de Localização
3. Memória de Cálculo
4. Memorial Descritivo com Especificações Técnicas
5. Planilha de Orçamento
6. Cronograma Físico-Financeiro
7. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART
8. Projetos
9. Composição da taxa de B.D.I e encargos sociais
10. Composição de preço unitário
11. Relatório fotográfico
12. Curva ABC



Documento assinado digitalmente
FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 24/04/2025 09:32:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JOAO PAULO
FERNANDES
LEITE:00234817
305

Assinado de forma
digital por JOAO
PAULO FERNANDES
LEITE:00234817305

1. INTRODUÇÃO E **JUSTIFICATIVA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Centro Administrativo Porcino Maia – Av. Bezerra de Menezes, 350 – Centro – Cep: 63490 - 000

CNPJ: 07.442.981/0001-76

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

1 – INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A Prefeitura Municipal de Jaguaribara, buscando alternativas mais viáveis, com vistas a oferecer a comunidade melhores serviços, resolveu empreender a REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350, ZONA URBANA - JAGUARIBARA/CE, devido a degradação natural do tempo as paredes internas e externas serão pintadas, pois a pintura está danificada devido as influencias naturais (sol, vento e chuva), ocorrerá também a construção de divisórias dentro da secretaria, para um melhor aproveitamento dos espaços e a construção de uma sala para o armazenamento de livros, será realizado o retelhamento do telhado devido á telhas danificas, de forma a adequar o local ao ambiente de trabalho.

O presente trabalho trata-se do Projeto Básico e Executivo e engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as Diretrizes da Prefeitura Municipal de Jaguaribara e Normas Vigentes. Incluíram-se no mesmo as Introdução e Justificativa, Dados Gerais do Município, Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Memorial descritivo com Especificações Técnicas dos serviços que serão executados, Composição da Taxa de B.D.I., Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de Projeto, Orçamento e Fiscalização que servirão de orientação para a execução da forma correta dos serviços.



Documento assinado digitalmente
FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 24/04/2025 09:32:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JOAO PAULO FERNANDES
LEITE:00234817305
Assinado de forma digital por JOAO PAULO FERNANDES
LEITE:00234817305

2. MAPA DE LOCALIZAÇÃO



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

2 - Mapa de Localização

Jaguaribara é um município do estado do Ceará, no Brasil. Localiza-se no vale Jaguaribe, mais precisamente na Região do médio Jaguaribe, a uma Latitude (sul): 5º 39' 29" e a uma longitude (oeste): 38º 37' 12", estando a uma altitude de 150 metros. Sua população estimada em 2010 é de 10 405 habitantes. Possui uma área de 668 km² quilômetros quadrados. Seu principal acesso se dá através da BR-116.

Município de Jaguaribara



Bandeira



Brasão

Aniversário	9 de março
Fundação	9 de março de 1957
Gentílico	<i>jaguaribarense</i>
Prefeito(a)	José Nunes dos Santos Filho (2025–2028)



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Localização



Localização de Jaguaribara no Ceará

05° 39' 28" S 38° 37' 12" O 05° 39' 28" S 38° 37' 12" O

Unidade federativa  Ceará

Mesorregião Jaguaribe *IBGE/2008*¹

Microrregião Médio Jaguaribe *IBGE/2008*¹

Municípios limítrofes **Norte:** Morada Nova, **Leste:** Alto Santo e Iracema, **Sul:** Jaguaribe e Pereiro, **Oeste:** Jaguaratama

Distância até a capital 219 km

Características geográficas

Área 668,291 km²²

População 10 405 hab. *IBGE/2010*³

Densidade 15,57 hab./km²

Altitude 92 m



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Clima	Semiárido
Fuso horário	UTC-3
Indicadores	
IDHM	0,653 <i>médio</i> <u>PNUD/2000</u> ⁴
PIB	R\$ 46 065,971 mil <u>IBGE/2008</u> ⁵
PIB per capita	R\$ 4 493,80 <u>IBGE/2008</u> ⁵

FONTE: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Jaguaribara>, 2025



Documento assinado digitalmente
FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 24/04/2025 09:32:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JOAO PAULO
FERNANDES
LEITE:002348
17305

Assinado de forma
digital por JOAO
PAULO FERNANDES
LEITE:00234817305

3. MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		92,17%	53,50%
		0,00%	0,00%

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1. CPPJ -01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

100,00

	QUANT	QTD
CPPJ-001 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00	100,00
		100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

6,00

	QUANT	C	H	QTD
PLACA DA OBRA	QUANT*C*H	1,00	3,00	2,00
				6,00
				6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

3. DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO

3.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

1,13

	QUANT	C	L	H	QTD
PAREDE FRONTAL DA COPA	QUANT*C*L*H	1,00	3,00	0,15	0,71
PAREDE FRONTAL DA SALA 01	QUANT*C*L*H	1,00	0,80	0,15	2,10
PAREDE DOS FUNDOS DA SALA 01 PARA CRIAÇÃO DE JANELA	QUANT*C*L*H	2,00	1,20	0,15	1,00
PAREDE DOS FUNDOS DA SALA 04 PARA CRIAÇÃO DE JANELA	QUANT*C*L*H	1,00	1,20	0,15	1,10
					1,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,13

3.2. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

6,87

	C	H	QTD
COBOGO DA COPA	C*H	3,00	2,29
			6,87
			6,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,87

3.3. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

1,26

	C	H	QTD
PORTA P5 DA SALA 01	C*H	0,60	2,10
			1,26
			1,26

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,26

3.4. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

1,57

	(3,14*1^2)/2	QTD
ARCO NA COPA	(3,14*1^2)/2	1,00
		1,57
		1,57

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO			DATA : 21/03/2025		BDI : 27,08%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE			SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA			SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,57

3.5. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

28,39

		C	H	QTD
REBOCO DO MURO ONDE SERA A SALA 08	C*H	11,25	2,43	27,34
REBOCO DA PAREDE EXTERNA DA PAREDE PROXIMA DA COPA NA CIRCULAÇÃO 03	C*H	3,00	0,35	1,05
				28,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,39

3.6. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

50,62

		QUANT	C	H	QTD
FACHADA FRONTAL 01 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*H	1,00	10,50	2,28	23,94
FACHADA FRONTAL 02 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*H	1,00	10,50	2,28	23,94
PARTE DOS REVESTIMENTOS DOS PILARES DA FACHADA FRONTAL 01 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*H	7,00	0,30	0,65	1,37
PARTE DOS REVESTIMENTOS DOS PILARES DA FACHADA FRONTAL 02 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*H	7,00	0,30	0,65	1,37
					50,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,62

3.7. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

2,99

		QUANT	C	L	H	QTD
PAREDE FRONTAL DA COPA	QUANT*C*L*H	1,00	3,00	0,15	0,71	0,32
PAREDE FRONTAL DA SALA 01	QUANT*C*L*H	1,00	0,80	0,15	2,10	0,25
PAREDE DOS FUNDOS DA SALA 01 PARA A CRIAÇÃO DE JANELA	QUANT*C*L*H	2,00	1,20	0,15	1,00	0,36
PAREDE DOS FUNDOS DA SALA 04 PARA A CRIAÇÃO DE JANELA	QUANT*C*L*H	1,00	1,20	0,15	1,10	0,20
						1,13
		C	L	H	QTD	
COBOGO DA COPA	C*L*H	3,00	0,04	2,29	0,27	
					0,27	
		C	L	H	QTD	
REBOCO DO MURO ONDE SERA A SALA 08	C*L*H	11,25	0,02	2,43	0,55	
REBOCO DA PAREDE EXTERNA DA PAREDE PROXIMA DA COPA NA CIRCULAÇÃO 03	C*L*H	3,00	0,02	0,35	0,02	
					0,57	

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO			DATA : 21/03/2025		BDI : 27,08%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO			FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE			SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA			SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
							0,00%

		QUANT	C	L	H	QTD
FACHADA FRONTAL 01 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*L*H	1,00	10,50	0,02	2,28	0,48
FACHADA FRONTAL 02 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*L*H	1,00	10,50	0,02	2,28	0,48
PARTE DOS REVESTIMENTOS DOS PILARES DA FACHADA FRONTAL 01 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*L*H	7,00	0,30	0,02	0,65	0,03
PARTE DOS REVESTIMENTOS DOS PILARES DA FACHADA FRONTAL 02 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*L*H	7,00	0,30	0,02	0,65	0,03
						1,02

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,99

3.8. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

2,99

		QUANT	C	L	H	QTD
PARDE FRONTAL DA COPA	QUANT*C*L*H	1,00	3,00	0,15	0,71	0,32
PARDE FRONTAL DA SALA 01	QUANT*C*L*H	1,00	0,80	0,15	2,10	0,25
PARDE FRONTAL DA SALA 01	QUANT*C*L*H	2,00	1,20	0,15	1,00	0,36
PARDE FUNDOS DA SALA 04	QUANT*C*L*H	1,00	1,20	0,15	1,10	0,20
						1,13

		C	L	H	QTD
COBOGO DA COPA	C*L*H	3,00	0,04	2,29	0,27
					0,27

		C	L	H	QTD
REBOCO DO MURO ONDE SERA A SALA 08	C*L*H	11,25	0,02	2,43	0,55
REBOCO DA PAREDE EXTERNA DA PAREDE PROXIMA DA COPA NA CIRCULAÇÃO 03	C*L*H	3,00	0,02	0,35	0,02
					0,57

		QUANT	C	L	H	QTD
FACHADA FRONTAL 01 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*L*H	1,00	10,50	0,02	2,28	0,48
FACHADA FRONTAL 02 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*L*H	1,00	10,50	0,02	2,28	0,48
PARTE DOS REVESTIMENTOS DOS PILARES DA FACHADA FRONTAL 01 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*L*H	7,00	0,30	0,02	0,65	0,03
PARTE DOS REVESTIMENTOS DOS PILARES DA FACHADA FRONTAL 02 DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	QUANT*C*L*H	7,00	0,30	0,02	0,65	0,03
						1,02

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,99

3.9. C3038 RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO (UN)

20,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		DATA : 21/03/2025
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		BDI : 27,08%
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
				MES
				47,48%
				53,50%
				0,00%

	QUANT	QTD
CAIXAS DE AR CONDICIONADO NA SALA 08	QUANT	2,00
PAREDE FRONTAL DA FACHADA 01	QUANT	5,00
PAREDE FRONTAL DA FACHADA 02	QUANT	5,00
NA CIRCULAÇÃO 03	QUANT	8,00
		20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

4. MOVIMENTO DE TERRA

4.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

0,72

	C	L	H	QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO E PEDRA DA PARTE FRONTAL DA SALA 08	C*L*H	3,00	0,40	0,60
				0,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,72

4.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

1,13

	C	L	H	QTD
PARTE DO PISO DA SALA 08	C*L*H	3,00	3,75	0,10
				1,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,13

5. FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA

5.1. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

0,13

	QUANT	C	L	H	QTD
PORTA P2 DA SALA 01	QUANT*C*L*H	1,00	1,40	0,10	0,10
PORTA P2 DA SALA 08	QUANT*C*L*H	1,00	1,40	0,10	0,10
PORTA P2 DA COPA	QUANT*C*L*H	1,00	1,40	0,10	0,10
JANELA J3 DA COPA	QUANT*C*L*H	1,00	1,80	0,10	0,10
JANELA J3 DA SALA 08	QUANT*C*L*H	2,00	1,80	0,10	0,10
JANELAS J3 DA SALA 01	QUANT*C*L*H	2,00	1,80	0,10	0,10
					0,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,13

5.2. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

0,25

	C	L	H	QTD
PAREDE DA COPA	C*L*H	5,88	0,10	0,10
NA PARTE SUPERIOR DAS PAREDES DA SALA DE AULA 08	C*L*H	15,88	0,10	0,10
NA PARTE INFERIOR DA PAREDE DA SALA 08	C*L*H	3,00	0,10	0,10
				0,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,25

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRAS:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO			DATA : 21/03/2025		BDI : 27,08%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE			SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA			SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

5.3. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

0,48

		C	L	H	QTD
PARTE DA PAREDE FRONTAL DA SALA 08	C*L*H	3,00	0,40	0,40	0,48
					0,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,48

5.4. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

0,11

		C	L	H	QTD
PARTE DA PAREDE FRONTAL DA SALA 08	C*L*H	3,00	0,20	0,19	0,11
					0,11

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,11

5.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

0,60

		QUANT	C	H	QTD
NA PARTE INFERIOR DA PAREDE DA SALA 08	QUANT*C*H	2,00	3,00	0,10	0,60
					0,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,60

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

3,18

		QUANT	C	H	QTD
NA PARTE SUPERIOR DA PAREDE DA SALA 08	QUANT*C*H	2,00	15,88	0,10	3,18
					3,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,18

6. IMPERMEABILIZAÇÃO

6.1. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

0,60

		QUANT	C	H	QTD
NA PARTE INFERIOR DA PAREDE DA SALA 08	QUANT*C*H	2,00	3,00	0,10	0,60
					0,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,60

6.2. C4021 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ACABAMENTO C/ HEYDICRYL PLUS, COR BRANCA, CONSUMO 3,0 KG/M2, REFORÇADA C/ TELA (M2)

36,85

		C	L	QTD
LAJE SOBRE A COPA, BANHEIROS, CIRCULAÇÃO 01 E CIRCULAÇÃO 04	C*L	11,10	3,32	36,85
				36,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,85

7. PAREDES E REVESTIMENTOS

7.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA

47,76

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
			84,44% 47,48%
			92,17% 53,50%
			0,00% 0,00%

MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

47,76

SERVIÇO 01		C	H	QTD
FECHAMENTO DA PORTA NA SALA 01	C*H	0,60	2,10	1,26
FECHAMENTO DA PORTA DA COPA	C*H	0,70	2,10	1,47
PAREDES DA COPA	C*H	5,88	3,00	17,64
PAREDES DA LATERAL DIREITA DA SALA 08	C*H	6,43	3,00	19,29
PAREDE DA LATERAL ESQUERDA DA AULA 08	C*H	3,00	1,68	5,04
PAREDE DA PARTE FRONTAL DA SALA 08	C*H	2,35	2,70	6,35
SERVIÇO 01				51,05

SERVIÇO 02		$((B1+b2)*h)/2$	QTD
PAREDE DA LATERAL DIREITA DA SALA 08 (CÁLCULO $((1,68+0,20)*3,90)/2= 3,67$)	$((1,68+0,20)*3,90)/2$	3,67	3,67
SERVIÇO 02			3,67

DESCONTOS		QUANT	L	H	QTD
PORTA P2 DA COPA	QUANT*L*H	1,00	0,80	2,10	1,68
PORTA P2 DA SALA 08	QUANT*L*H	1,00	0,80	2,10	1,68
JANELA J3 DA SALA 08	QUANT*L*H	2,00	1,20	1,00	2,40
JANELA J3 DA COPA	QUANT*L*H	1,00	1,20	1,00	1,20
DESCONTOS					6,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:
 $((SERVIÇO 01)) + ((SERVIÇO 02)) - ((DESCONTOS)) = 47,76$

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

161,57



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

SERVIÇO 01	QUANT	C	H	QTD
FECHAMENTO DA PORTA NA SALA 01	QUANT*C*H	2,00	0,60	2,10
FECHAMENTO DA PORTA DA COPA	QUANT*C*H	2,00	0,70	2,10
PAREDES DA COPA	QUANT*C*H	2,00	5,88	3,00
PAREDES EXTERNA E INTERNA DA LATERAL DIREITA DA SALA 08	QUANT*C*H	2,00	6,43	2,70
PAREDE EXTERNA E INTERNA DA LATERAL ESQUERDA DA SALA DE AULA 08	QUANT*C*H	2,00	3,00	1,68
COMPLEMENTO DA ALVENARIA	QUANT*C*H	2,00	3,00	0,15
LOCAL DA PAREDE QUE FOI REMOVIDA DA COPA	QUANT*C*H	2,00	3,00	0,15
PAREDE EXTERNA DA FACHADA 01	QUANT*C*H	1,00	10,50	2,28
PAREDE EXTERNA DA FACHADA 02	QUANT*C*H	1,00	10,50	2,28
REVESTIMENTO DE PARTE DOS PILARES DA FACHADA 01	QUANT*C*H	7,00	0,30	0,65
REVESTIMENTO DE PARTE DOS PILARES DA FACHADA 02	QUANT*C*H	7,00	0,30	0,65
PAREDES EXTERNA E INTERNA DA PARTE FRONTAL DA SALA 08	QUANT*C*H	2,00	2,35	2,70
PAREDES INTERNA DOS FUNDOS DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	3,75	2,43
PAREDES INTERNA DA LATERAL ESQUERDA DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	3,00	2,43
SERVIÇO 01				166,15

SERVIÇO 02	QUANT	$((B1+b2)*h)/2$	QTD
PAREDE DA LATERAL DIREITA DA SALA 08 COMPLEMENTO DA ALVENARIA	QUANT * $((1,68+0,20)*3,90)/2$	2,00	3,67
SERVIÇO 02			7,33

SERVIÇO 03	QUANT	C	L	QTD
JANELA DA SALA 01	QUANT*C*L	2,00	4,40	0,15
JANELA DA SALA 04	QUANT*C*L	1,00	4,60	0,15
SERVIÇO 03				2,01

DESCONTOS	QUANT	L	H	QTD
PORTA P2 DA COPA	QUANT*L*H	2,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 08	QUANT*L*H	2,00	0,80	2,10
JANELA J3 DA SALA 08	QUANT*L*H	4,00	1,20	1,00
JANELA J3 DA COPA	QUANT*L*H	2,00	1,20	1,00
DESCONTOS				13,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:
 $((SERVIÇO 01)) + ((SERVIÇO 02)) + ((SERVIÇO 03)) - ((DESCONTOS)) = 161,57$

7.3. C3123 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

122,88

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
					HORA
					MES
					84,44%
					47,48%
					92,17%
					53,50%
					0,00%
					0,00%

SERVIÇO 01	QUANT	C	H	QTD
FECHAMENTO DA PORTA NA SALA 01	QUANT*C*H	2,00	0,60	2,10
FECHAMENTO DA PORTA DA COPA	QUANT*C*H	2,00	0,70	2,10
PAREDES DA COPA	QUANT*C*H	2,00	5,88	3,00
PAREDE EXTERNA E INTERNA DOS FUNDOS DA SALA DE AULA 08 DE PARTE DO COMPLEMENTO DA ALVENARIA	QUANT*C*H	2,00	3,00	1,41
LOCAL DA PAREDE QUE FOI REMOVIDA DA COPA	QUANT*C*H	2,00	3,00	0,15
PAREDE EXTERNA DA FACHADA 01	QUANT*C*H	1,00	10,50	2,28
PAREDE EXTERNA DA FACHADA 02	QUANT*C*H	1,00	10,50	2,28
REVESTIMENTO DE PARTE DOS PILARES DA FACHADA 01	QUANT*C*H	7,00	0,30	0,65
REVESTIMENTO DE PARTE DOS PILARES DA FACHADA 02	QUANT*C*H	7,00	0,30	0,65
PAREDE EXTERNA DA LATERAL DIREITA DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	6,43	2,70
PAREDES EXTERNA FRONTAL DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	2,35	2,70
SERVIÇO 01				124,43

SERVIÇO 02	QUANT	$((B1+b2)*h)/2$	QTD
PAREDE DA LATERAL DIREITA DA SALA 08 DE PARTE DO COMPLEMENTO DA ALVENARIA	QUANT $*((1,41+0,20)*3,90)/2$	2,00	3,14
SERVIÇO 02			6,28

SERVIÇO 03	QUANT	C	L	QTD
JANELA DA SALA 01	QUANT*C*L	2,00	4,40	0,15
JANELA DA SALA 04	QUANT*C*L	1,00	4,60	0,15
SERVIÇO 03				2,01

DESCONTOS	QUANT	L	H	QTD
PORTA P2 DA COPA	QUANT*L*H	2,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 08	QUANT*L*H	1,00	0,80	2,10
JANELA J3 DA SALA 08	QUANT*L*H	2,00	1,20	1,00
JANELA J3 DA COPA	QUANT*L*H	2,00	1,20	1,00
DESCONTOS				9,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:
 $((SERVIÇO 01)) + ((SERVIÇO 02)) + ((SERVIÇO 03)) - ((DESCONTOS)) = 122,88$

7.4. 101158 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 10X50X66CM (ESPESSURA 10CM).
 AF_05/2020 (M2)

99,54

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRAS:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
					HORA
					MES
					84,44%
					47,48%
					92,17%
					53,50%
					0,00%
					0,00%

SERVIÇO 01	QUANT	C	H	QTD
PARDE DE GESSO FRONTAL DA SALA 02	QUANT*C*H	1,00	3,95	3,00
PARDE DE GESSO FRONTAL DA SALA 03	QUANT*C*H	1,00	3,95	3,00
PARDE DE GESSO ENTRE A SALA 02 E 03	QUANT*C*H	1,00	5,00	3,00
PARDE DE GESSO NA PARTE FRONTAL DA SALA 04	QUANT*C*H	1,00	5,98	3,00
PARDE DE GESSO NA LATERAL ESQUERDA DA SALA 04	QUANT*C*H	1,00	3,30	3,00
PARDE DE GESSO NALATERAL DIREITA DA SALA 05	QUANT*C*H	1,00	5,00	3,00
PARDE DE GESSO NA PARTE FRONTAL DA SALA 05	QUANT*C*H	1,00	5,00	3,00
PARDE DE GESSO ENTRE AS SALA 06 E 07	QUANT*C*H	1,00	3,30	3,00
PARDE DE GESSO ENTRE A SALA 05 E T.I	QUANT*C*H	1,00	5,00	3,00
SERVIÇO 01				121,44

DESCONTOS	QUANT	L	H	QTD
PORTA P2 DA SALA 02	QUANT*L*H	1,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 03	QUANT*L*H	1,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 04	QUANT*L*H	1,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 05	QUANT*L*H	1,00	0,80	2,10
JANELA DE VIDRO FIXO J4 DA SALA 02	QUANT*L*H	2,00	1,50	1,00
JANELA DE VIDRO FIXO J4 DA SALA 03	QUANT*L*H	2,00	1,50	1,00
JANELA DE VIDRO FIXO J4 DA SALA 04	QUANT*L*H	2,00	1,50	1,00
JANELA DE VIDRO FIXO J4 DA SALA 05	QUANT*L*H	3,00	1,50	1,00
PORTA P2 DO T.I	QUANT*L*H	1,00	0,80	2,10
DESCONTOS				21,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:
((SERVIÇO 01))-((DESCONTOS)) = 99,54

7.5. C3246 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)

37,86

SERVIÇO 01	QUANT	C	H	QTD
PARADE DA LATERAL DIREITA DA PARTE INTERNA DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	6,43	2,70
PARADE INTERNA DOS FUNDOS DA SALA DE AULA 08	QUANT*C*H	1,00	3,75	2,70
PARADE INTERNA DA LATERAL ESQUERDA DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	3,00	2,70
PARADE INTERNA FRONTAL DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	2,35	2,70
SERVIÇO 01				41,94

DESCONTOS	QUANT	L	H	QTD
PORTA P2 DA SALA 08	QUANT*L*H	1,00	0,80	2,10
JANELA J3 DA SALA 08	QUANT*L*H	2,00	1,20	1,00
DESCONTOS				4,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:
((SERVIÇO 01)) - ((DESCONTOS)) = 37,86

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRAS:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO			DATA : 21/03/2025		BDI : 27,08%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE			SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA			SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

7.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

37,86

SERVIÇO 01		QUANT	C	H	QTD
PAREDE DA LATERAL DIREITA DA PARTE INTERNA DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	6,43	2,70	17,36
PAREDE INTERNA DOS FUNDOS DA SALA DE AULA 08	QUANT*C*H	1,00	3,75	2,70	10,13
PAREDE INTERNA DA LATERAL ESQUERDA DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	3,00	2,70	8,10
PAREDE INTERNA FRONTAL DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	2,35	2,70	6,35
SERVIÇO 01					41,94
DESCONTOS		QUANT	L	H	QTD
PORTA P2 DA SALA 08	QUANT*L*H	1,00	0,80	2,10	1,68
JANELA J3 DA SALA 08	QUANT*L*H	2,00	1,20	1,00	2,40
DESCONTOS					4,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:
((SERVIÇO 01)) - ((DESCONTOS)) = 37,86

7.7. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

37,86

SERVIÇO 01		QUANT	C	H	QTD
PAREDE DA LATERAL DIREITA DA PARTE INTERNA DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	6,43	2,70	17,36
PAREDE INTERNA DOS FUNDOS DA SALA DE AULA 08	QUANT*C*H	1,00	3,75	2,70	10,13
PAREDE INTERNA DA LATERAL ESQUERDA DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	3,00	2,70	8,10
PAREDE INTERNA FRONTAL DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	2,35	2,70	6,35
SERVIÇO 01					41,94
DESCONTOS		QUANT	L	H	QTD
PORTA P2 DA SALA 08	QUANT*L*H	1,00	0,80	2,10	1,68
JANELA J3 DA SALA 08	QUANT*L*H	2,00	1,20	1,00	2,40
DESCONTOS					4,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:
((SERVIÇO 01)) - ((DESCONTOS)) = 37,86

8. COBERTURA

8.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

59,65

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
			PRÓPRIA	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				84,44%
				47,48%
				92,17%
				53,50%
				0,00%
				0,00%

	QUANT	QTD
TELHADO EXISTENTE DA SALA 08 (ÁREA = 11,40 - 40% DANIFICADO)	QUANT	4,56
TELHADO DA SALA 07 (ÁREA = 13,53 - 31% DANIFICADO)	QUANT	4,19
TELHADO DA SALA 06 (ÁREA = 12,56 - 27% DANIFICADO)	QUANT	3,39
TELHADO DA SALA 05 (ÁREA = 29,83 - 25% DANIFICADO)	QUANT	7,45
TELHADO DA SALA 04 (ÁREA = 19,72 - 20% DANIFICADO)	QUANT	3,94
TELHADO DA SALA 03 (ÁREA = 19,75 - 30% DANIFICADO)	QUANT	5,92
TELHADO DA SALA 02 (ÁREA = 19,75 - 27% DANIFICADO)	QUANT	5,32
TELHADO DA CIRCULAÇÃO 01 (ÁREA = 41,93 - 15% DANIFICADO)	QUANT	6,28
TELHADO DA CIRCULAÇÃO 02 (ÁREA = 23,42 - 55% DANIFICADO)	QUANT	12,88
TELHADO DA CIRCULAÇÃO 03 (ÁREA = 19,08 - 30% DANIFICADO)	QUANT	5,72
		59,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,65

8.2. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

12,75

	C	L	QTD
PARTE DO TELHADO DA SALA 08	C*L	3,75	3,00
PARTE DO BEIRAL DA PARTE FRONTAL DO TELHADO DA SALA 08	C*L	3,00	0,50
			12,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,75

8.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

23,45

	QUANT	QTD
TELHADO DA SALA 08	QUANT	6,62
TELHADO DA CIRCULAÇÃO 01	QUANT	16,83
		23,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,45

8.4. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

6,75

	QUANT	QTD
PARTE DO TELHADO DA SALA 08	QUANT	6,75
		6,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,75

8.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E

19,93

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRAS:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		92,17%	53,50%
		0,00%	0,00%

MONTAGEM (M2)

19,93

	AREA	QTD
SALA 08 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	19,93
		19,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,93

9. PISOS

9.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

0,79

	C	L	H	QTD
PARTE DO PISO DA SALA 08 C*L*H	3,00	3,75	0,07	0,79
				0,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,79

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

11,25

	C	L	QTD
PARTE DO PISO DA SALA 08 C*L	3,00	3,75	11,25
			11,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,25

9.3. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

11,25

	C	L	QTD
PARTE DO PISO DA SALA 08 C*L	3,00	3,75	11,25
			11,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,25

10. ESQUADRIAS E FERRAGENS

10.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

27,44

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
					HORA
					MES
					84,44%
					47,48%
					92,17%
					53,50%
					0,00%
					0,00%

		QUANT	C	H	QTD
PORTA P2 DA SALA 01	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10	1,68
PORTA P2 DA SALA 02	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10	1,68
PORTA P2 DA SALA 03	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10	1,68
PORTA P2 DA SALA 04	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10	1,68
PORTA P2 DA SALA 05	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10	1,68
PORTA P2 DA SALA 06	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10	1,68
PORTA P2 DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10	1,68
PORTA DO ARMARIO DA SALA 02	QUANT*C*H	3,00	1,11	0,63	2,10
PORTA DO ARMARIO DA SALA 03	QUANT*C*H	3,00	1,11	0,63	2,10
PORTA DO ARMARIO DA SALA 04	QUANT*C*H	2,00	1,11	0,63	1,40
PORTA DO ARMARIO DA SALA 05	QUANT*C*H	3,00	1,11	0,63	2,10
PORTA DO ARMARIO DA SALA 06	QUANT*C*H	2,00	1,11	0,63	1,40
PORTA DO ARMARIO DA SALA 07	QUANT*C*H	2,00	1,11	0,63	1,40
PORTA DO AMARIO DA CIRCULAÇÃO 01	QUANT*C*H	2,00	1,11	0,63	1,40
PORTA DO ARMARIO DA CIRCULAÇÃO 02	QUANT*C*H	3,00	1,11	0,63	2,10
PORTA P2 DO T.I	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10	1,68
					27,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,44

10.2. C1516 JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)

7,32

		QUANT	C	H	QTD
JANELA DA SALA 08	QUANT*C*H	2,00	1,20	1,00	2,40
JANELA DA COPA	QUANT*C*H	1,00	1,20	1,00	1,20
JANELA DA SALA 01	QUANT*C*H	2,00	1,20	1,00	2,40
JANELA DA SALA 07	QUANT*C*H	1,00	1,20	1,10	1,32
					7,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,32

10.3. C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

1,78

		QUANT	C	H	QTD
PORTAS DA CIRCULAÇÃO 02	QUANT*C*H	4,00	0,46	0,18	0,33
JANELAS DA SALA 06	QUANT*C*H	2,00	0,96	0,19	0,36
JANELAS DA CIRCULAÇÃO 02	QUANT*C*H	6,00	0,96	0,19	1,09
					1,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,78

10.4. C2679 VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO (M2)

13,50

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRAS:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 21/03/2025		BDI : 27,08%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

		QUANT	C	H	QTD
JANELA DA PARTE DA FRENTE DA SALA 02	QUANT*C*H	1,00	1,50	1,00	1,50
JANELA DA PARTE DA FRENTE DA SALA 03	QUANT*C*H	1,00	1,50	1,00	1,50
JANELA ENTRE AS SALAS 02 E 03	QUANT*C*H	2,00	1,50	1,00	3,00
JANELA DA PARTE DA FRENTE DA SALA 04	QUANT*C*H	2,00	1,50	1,00	3,00
JANELA DA PARTE DA FRENTE DA SALA 05	QUANT*C*H	3,00	1,50	1,00	4,50
					13,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,50

10.5. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

3,72

		QUANT	C	H	QTD
JANELA DA SALA 01	QUANT*C*H	2,00	1,20	1,00	2,40
JANELA DA SALA 07	QUANT*C*H	1,00	1,20	1,10	1,32
					3,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,72

11. PINTURA

11.1. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

743,57

SERVIÇO 01		C	H	QTD
PAREDES INTERNAS DA SALA 01	C*H	19,87	3,00	59,61
PAREDES INTERNAS DA SALA 02	C*H	17,90	3,00	53,70
PAREDES INTERNAS DA SALA 03	C*H	17,90	3,00	53,70
PAREDES INTERNAS DA SALA 04	C*H	18,56	3,00	55,68
PAREDES INTERNAS DA SALA 05	C*H	17,76	3,00	53,28
PAREDES INTERNAS DA SALA 06	C*H	14,20	3,00	42,60
PAREDES INTERNAS DA SALA 07	C*H	14,80	3,00	44,40
PAREDES INTERNAS DA SALA 08	C*H	20,70	3,00	62,10
PAREDES INTERNAS DA CIRCULAÇÃO 02	C*H	28,86	3,00	86,58
PAREDES INTERNAS DA CIRCULAÇÃO 03	C*H	25,46	3,00	76,38
PAREDES INTERNAS DA COPA	C*H	8,04	3,00	24,12
PAREDES INTERNAS DA CIRCULAÇÃO 04	C*H	3,00	3,00	9,00
PAREDES INTERNAS DO T.I	C*H	14,00	3,00	42,00
SERVIÇO 01				663,15

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO			DATA : 21/03/2025		BDI : 27,08%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE			SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA			SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TETO	AREA	QTD
SALA 01 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	22,65
SALA 02 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	19,75
SALA 03 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	19,75
SALA 04 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	19,72
SALA 05 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	29,83
SALA 06 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	12,56
SALA 07 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	13,53
CIRCULAÇÃO 02 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	23,42
CIRCULAÇÃO 03 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	19,08
CIRCULAÇÃO 04 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	3,00
COPA (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	16,53
TETO		199,82



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

DESCONTOS	QUANT	C	H	QTD
PORTA P2 DA SALA 01	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 02	QUANT*C*H	2,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 03	QUANT*C*H	2,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 04	QUANT*C*H	2,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 05	QUANT*C*H	2,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 06	QUANT*C*H	2,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 07	QUANT*C*H	2,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10
PORTA P2 DA COPA	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10
PORTA P1 DA CIRCULAÇÃO 02	QUANT*C*H	2,00	1,00	2,80
PORTA P1 DA CIRCULAÇÃO 03	QUANT*C*H	2,00	1,00	2,80
JANELAS DA CIRCULAÇÃO 03	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40
JANELAS DA CIRCULAÇÃO 02	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40
JANELAS DA SALA 02	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40
JANELA DA SALA 02	QUANT*C*H	2,00	1,50	1,00
JANELAS ENTRE AS SALAS 02 E 03	QUANT*C*H	4,00	1,50	1,00
JANELAS DA SALA 03	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40
JANELAS DA SALA 03	QUANT*C*H	6,00	1,50	1,00
JANELAS DA SALA 04	QUANT*C*H	4,00	1,50	1,00
JANELAS DA SALA 04	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40
JANELAS DA SALA 05	QUANT*C*H	6,00	1,50	1,00
JANELAS DO T.I	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40
JANELAS DA SALA 06	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40
JANELAS DA SALA 07	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40
JANELA DA SALA 07	QUANT*C*H	1,00	1,20	1,10
JANELAS DA SALA 08	QUANT*C*H	2,00	1,20	1,00
JANELAS DA COPA	QUANT*C*H	1,00	1,20	1,00
PORTAS DO BANHEIRO MASCULINO DA CIRCULAÇÃO 04	QUANT*C*H	1,00	0,60	2,10
PORTAS DO BANHEIRO FEMININO DA CIRCULAÇÃO 04	QUANT*C*H	1,00	0,60	2,10
PORTA DO T.I	QUANT*C*H	2,00	0,80	2,10
DESCONTOS				119,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:
([SERVIÇO 01] + [TETO] - [DESCONTOS]) = 743,57

11.2. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

269,15

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		DATA : 21/03/2025
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		BDI : 27,08%
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

SERVIÇO 01		C	H	QTD
PAREDES EXTERNAS DA CIRCULAÇÃO 01	C*H	17,08	3,00	51,24
PAREDES EXTERNAS DA SALA 08	C*H	16,37	3,00	49,11
PAREDES EXTERNAS DA COPA	C*H	6,18	3,00	18,54
PAREDES EXTERNAS DA FACHADA 01	C*H	10,50	6,10	64,05
PAREDES EXTERNAS DA FACHADA 02	C*H	10,50	6,10	64,05
PAREDES EXTERNAS DA SALA 01 NA PARTE FRONTAL DA SECRETARIA	C*H	5,44	3,90	21,22
PAREDE EXTERNA DA LATERAL ESQUERDA DA FACHADA 01	C*H	7,05	3,35	23,62
SERVIÇO 01				291,83

SERVIÇO 02		B	H	QTD
PAREDE EXTERNA DA LATERAL ESQUERDA DA FACHADA 01 NA PARTE SUPERIOR	(B*H)/2	2,58	7,05	9,09
PAREDE EXTERNA DA LATERAL DIREITA DA FACHADA 01 NA PARTE SUPERIOR	(B*H)/2	2,58	7,05	9,09
PAREDE EXTERNA DA LATERAL DIREITA DA FACHADA 02 NA PARTE SUPERIOR	(B*H)/2	2,58	7,05	9,09
PAREDE EXTERNA DA LATERAL ESQUERDA DA FACHADA 02 NA PARTE SUPERIOR	(B*H)/2	2,58	7,05	9,09
SERVIÇO 02				36,36

DESCONTOS		QUANT	C	H	QTD
PORTA P2 DA SALA 01	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10	1,68
PORTA P2 DA SALA 08	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10	1,68
PORTA P2 DA COPA	QUANT*C*H	1,00	0,80	2,10	1,68
PORTA P1 DA CIRCULAÇÃO 02	QUANT*C*H	2,00	1,00	2,80	5,60
PORTA P1 DA CIRCULAÇÃO 03	QUANT*C*H	2,00	1,00	2,80	5,60
JANELAS DA CIRCULAÇÃO 03	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40	5,88
JANELAS DA CIRCULAÇÃO 02	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40	3,92
JANELAS DA SALA 02	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40	5,88
JANELAS DA SALA 03	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40	5,88
JANELAS DA SALA 04	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40	3,92
JANELAS DA SALA 05	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40	5,88
JANELAS DA SALA 06	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40	3,92
JANELAS DA SALA 07	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40	3,92
JANELAS DA SALA 08	QUANT*C*H	2,00	1,20	1,00	2,40
JANELAS DA COPA	QUANT*C*H	1,00	1,20	1,00	1,20
DESCONTOS					59,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:
 $((\text{SERVIÇO 01}) + \{\text{SERVIÇO 02}\} - [\text{DESCONTOS}]) = 269,15$

11.3. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

61,60

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		92,17%	53,50%
		0,00%	0,00%

DESCONTOS		QUANT	C	H	QTD
PORTA P1 DA CIRCULAÇÃO 02	QUANT*C*H	4,00	1,00	2,80	11,20
PORTA P1 DA CIRCULAÇÃO 03	QUANT*C*H	4,00	1,00	2,80	11,20
JANELAS DA CIRCULAÇÃO 03	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40	5,88
JANELAS DA CIRCULAÇÃO 02	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40	3,92
JANELAS DA SALA 02	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40	5,88
JANELAS DA SALA 03	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40	5,88
JANELAS DA SALA 04	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40	3,92
JANELAS DO T.I	QUANT*C*H	3,00	1,40	1,40	5,88
JANELAS DA SALA 06	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40	3,92
JANELAS DA SALA 07	QUANT*C*H	2,00	1,40	1,40	3,92
DESCONTOS					61,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,60

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

12.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

56,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 21/03/2025		BDI : 27,08%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	QUANT	QTD
PONTO ELETRICO DAS LUMINARIAS DA SALA 08	QUANT	2,00
PONTO ELETRICO DAS LUMINARIAS DA COPA	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO INTERRUPTOR DA SALA 01	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO INTERRUPTOR DA SALA 02	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO INTERRUPTOR DA SALA 03	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO INTERRUPTOR DA SALA 04	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO INTERRUPTOR DA SALA 05	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO INTERRUPTOR DA SALA 06	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO INTERRUPTOR DA SALA 08	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO INTERRUPTOR DA COPA	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DAS TOMADAS DA SALA 02	QUANT	5,00
PONTO ELETRICO DAS TOMADAS DA SALA 03	QUANT	5,00
PONTO ELETRICO DAS TOMADAS DA SALA 04	QUANT	5,00
PONTO ELETRICO DAS TOMADAS DA SALA 05	QUANT	6,00
PONTO ELETRICO DAS TOMADAS DA SALA 06	QUANT	3,00
PONTO ELETRICO DO AR CONDICIONADO DA SALA 02	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DAS TOMADAS DA SALA 07	QUANT	3,00
PONTO ELETRICO DAS TOMADAS DA SALA 08	QUANT	6,00
PONTO ELETRICO DO AR CONDICIONADO DA SALA 03	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO AR CONDICIONADO DA SALA 04	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO AR CONDICIONADO DA SALA 05	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO AR CONDICIONADO DA SALA 06	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO AR CONDICIONADO DA SALA 07	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO AR CONDICIONADO DO T.I	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DO INTERRUPTOR DO T.I	QUANT	1,00
PONTO ELETRICO DAS TOMADAS DO T.I	QUANT	4,00
		56,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,00

12.2. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

37,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028,1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

	QUANT	QTD
LUMINARIAS DA SALA 01	QUANT	3,00
LUMINARIAS DA SALA 02	QUANT	3,00
LUMINARIAS DA SALA 03	QUANT	4,00
LUMINARIAS DA SALA 04	QUANT	4,00
LUMINARIAS DA SALA 05	QUANT	3,00
LUMINARIAS DA SALA 06	QUANT	2,00
LUMINARIAS DA SALA 07	QUANT	2,00
LUMINARIAS DA SALA 08	QUANT	2,00
LUMINARIAS DA CIRCULAÇÃO 01	QUANT	6,00
LUMINARIAS DA CIRCULAÇÃO 02	QUANT	3,00
LUMINARIAS DA CIRCULAÇÃO 03	QUANT	3,00
LUMINARIAS DO T.I	QUANT	2,00
		37,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,00

13. SERVIÇOS DIVERSOS

13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

216,30

	AREA	QTD
SALA 01 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	22,65
SALA 02 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	19,75
SALA 03 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	19,75
SALA 04 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	19,72
SALA 05 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	19,38
SALA 06 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	12,56
SALA 07 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	13,53
SALA 08 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	19,93
COPA (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	16,53
T.I (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	10,00
CIRCULAÇÃO 01 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	19,08
CIRCULAÇÃO 02 (AREA CONFORME PROJETO ARQUITETONICO)	AREA	23,42
		216,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 216,30

4. MEMORIAL DESCRITIVO **COM ESPECIFICAÇÕES** **TÉCNICAS**

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		DATA : 21/03/2025
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		BDI : 27,08%
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

Este documento tem como finalidade elencar as principais concepções adotadas no projeto da REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, além de destacar alguns procedimentos que devem ser adotados visando melhor vida útil e durabilidade da referida edificação.

Este memorial descritivo compõe-se de especificações gerais e especificações técnicas que devem ser tomadas nos serviços presentes no projeto, além de informar como serão executados os diversos serviços.

PROJETOS

A. Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pelo CONTRATANTE e referidos neste Caderno de Especificações Técnicas, salvo disposto no item seguinte.

B. Cabe à CONTRATADA elaborar, caso se faça necessário, desenho de detalhes de execução, os quais serão previamente aprovados e rubricados, pelo CONTRATANTE.

C. Durante a construção, poderá o CONTRATANTE apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará, na versão 28.1 – com desoneração, com data base de março de 2025, tabela SINAPI CE desonerada, com data base de fevereiro de 2025, bem como composições próprias – Desonerada.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Jaguaribara-CE.

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 21/03/2025		BDI : 27,08%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

NORMAS

São parte integrantes deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

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

DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS

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

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal, devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE.

CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao Construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistema de proteção de máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1. CPPJ -01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

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

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Compreende as operações necessárias a apropriação do terreno disponível e equivalente, providenciando todas as ações de demolições e retiradas livrando o respectivo terreno de impedimentos que impeçam a locação da obra e serviços.

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa da obra deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizada sobre armação de madeira de lei, nas dimensões de 3,00 m x 2,00 m.

Antes de ser procedida a abertura dos letreiros deverá ser aplicada uma demão de tinta anticorrosiva tipo zarcão ou similar em ambas as faces da chapa. Tanto a pintura de fundo como a pintura de letreiros deverá ser executada com tinta óleo em modelo a ser fornecido pelos órgãos competentes.

A armação de madeira de lei também receberá uma demão de tinta óleo.

3. DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO

3.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Execução da demolição de alvenarias de tijolos furados conforme projeto arquitetônico. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração da escola e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

3.2. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Execução da demolição de cobogós de tijolos furados conforme projeto arquitetônico. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração da escola e a fiscalização, carregar,

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

3.3. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. A remoção deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos nas estruturas ou parede onde estão fixados. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). As portas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão removidos os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. A remoção deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos nas estruturas ou parede onde estão fixados. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). As janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão removidos os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

3.4. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Remoção de grade de ferro, de forma manual, sem reaproveitamento. A remoção deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos nas estruturas ou parede onde estão fixados. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). As portas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão removidos os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. A remoção deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos nas estruturas ou parede onde estão fixados. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). As janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão removidos os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

3.5. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

Execução da demolição de argamassa conforme projeto. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Demolir as argamassas apontadas no projeto, sem prejudicar as atividades da secretaria, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

3.6. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

Execução da demolição de piso cerâmico sobre lastro de concreto de tijolos furados conforme projeto arquitetônico. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração da secretaria e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

3.7. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Os entulhos produzidos na obra serão armazenados em caminhão basculante a fim de ser retirado da obra.

3.8. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Serão transportados, a uma distância de aproximadamente 5km, os entulhos produzidos na obra, provenientes das demolições.

3.9. C3038 RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO (UN)

Execução da retirada da caixa de ar condicionado deve ser executado conforme projeto arquitetônico. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Retirada da caixa de ar condicionado apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração da secretaria e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

4. MOVIMENTO DE TERRA

Os equipamentos a serem utilizados nas operações de aterro serão selecionados de acordo com a natureza e Classificação dos materiais envolvidos, e com a produção necessária.

4.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Nenhum movimento de terra poderá ser iniciado enquanto o serviço de preparação da área da construção não estiver totalmente concluído. O controle das operações necessárias será acompanhado por apreciação visual que correspondera à liberação da locação.

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

Trata-se das aberturas em solo para a implantação de blocos de fundação, sapatas isoladas ou corridas, reservatórios enterrados ou qualquer outra estrutura abaixo do nível natural do terreno. O material procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

Antes de ser iniciada a escavação, deverá ser feita a pesquisa das interferências existentes no trecho a ser escavado, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes ou estrutura que esteja na zona atingida pela escavação ou em suas proximidades.

Deverão ser seguidos os projetos e as Especificações no que se refere a locação, profundidade e declividade da escavação. Entretanto, em alguns casos, as escavações poderão ser levadas até uma profundidade superior à projetada, até que se encontrem as condições necessárias de suporte para apoio das estruturas, a critério da Fiscalização.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escorados e esgotados por processo que assegure proteção adequada. As escavações com mais de 1,25m de profundidade deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, independentemente de adoção de escoramento. As áreas sujeitas a escavações em caráter permanente deverão

ser estabilizadas de maneira a não permitir movimento das camadas adjacentes.

Quando o material for considerado, a critério da Fiscalização, apropriado para utilização no

reaterro, será ele, a princípio, estocado ao longo da escavação, a uma distância equivalente à profundidade escavada, medida a partir da borda do talude. Materiais não reutilizáveis serão encaminhados aos locais de "bota-fora".

4.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

3.2 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

Na execução dos aterros deverão ser empregados, equipamentos e ferramentaria adequados. A execução dos aterros obedecerá aos níveis de implantação definido no projeto, sendo precedidos pela execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e obras necessárias à drenagem do local, incluindo bueiros e poços de drenagem.

O lançamento do material para a construção dos aterros deverá ser feito em camadas sucessivas, em dimensões tais que permitam seu umedecimento e compactação, de acordo com as características especificadas. Recomenda-se que a primeira camada de aterro seja constituída por material granular permeável, que atuará como dreno para as águas de infiltração no aterro.

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação devem ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com as características especificadas.

A construção dos aterros deverá preceder à das estruturas próximas a estes; em caso contrário, deverão ser tomadas medidas de precaução, a fim de evitar o aparecimento de movimentos ou tensões indevidas em qualquer parte da estrutura.

5. FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA

Os materiais utilizados para a execução das fundações diretas, concreto, aço e forma, obedecerão às especificações de projeto.

Os equipamentos para execução das fundações serão conforme a função do tipo e dimensão do serviço. Poderão ser utilizados os equipamentos e ferramentarias usuais para as operações de escavação, equipamentos para concretagem, como vibradores, betoneiras, mangueiras, caçambas, e demais e correlatos e necessários.

As fundações diretas, como sapatas, blocos, sapatas associadas, vigas de fundação, vigas baldrame vigas de travamento, "radier" e outros deverão ser locados perfeitamente de acordo com o projeto.

A escavação será realizada com a inclinação prevista no projeto e uma vez atingida a profundidade prevista no projeto, o terreno de fundação será examinado para a confirmação da tensão admissível admitida. No caso de não se atingir terreno com resistência compatível com a adotada no projeto, a critério da Fiscalização e consultado o autor do projeto, a escavação será aprofundada até a ocorrência de material adequado.

Uma vez liberada a cota de assentamento das fundações, será preparada a superfície através da remoção de Material solto ou amolecido, para a colocação do lastro de concreto magro previsto no projeto.

As operações de colocação de armaduras e concretagem dos elementos de fundação serão realizadas dentro dos requisitos do projeto e de conformidade com a Prática de Construção de Estruturas de Concreto, tanto quanto às dimensões e locações, quanto às características de resistência dos materiais utilizados. Cuidados especiais serão tomados para permitir a drenagem da superfície de assentamento das fundações diretas e para impedir o amolecimento do solo superficial.

Se as condições do terreno permitir, poderá ser dispensada a utilização de fôrmas, executando-se a concretagem contra "barranco", desde que aprovada pela Fiscalização. O reaterro será executado após a desforma dos blocos e vigas baldrames, ou 48 horas após a cura do concreto, se este for executado "contra barranco".

5.1. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

Portas e janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias.

5.2. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Anel de impermeabilização melhora a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as paredes.

5.3. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

As pedras a serem utilizadas na execução do serviço devem ser de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira. Devem ter volume compreendido entre 0,015m³. Exige-se que as pedras tenham a forma aproximada de um paralelepípedo de 20cm de dimensão mínima (espessura), tendo outras dimensões, respectivamente, três vezes e uma vez e meia essa dimensão mínima. Deve haver, no mínimo, 50% de blocos de volume mínimo igual a 0,036m³

A natureza, capacidade e quantidade do equipamento a ser utilizado dependem do tipo e dimensões do serviço a executar. O Executante deve apresentar a relação detalhada do equipamento a ser empregado em cada obra, ou em conjunto de obras.

Somente deve ser permitida a execução de alvenaria de pedra sem argamassa de rejuntamento nas obras destinadas à contenção de terras com pequena altura de construção. Neste caso, as pedras devem ser convenientemente escolhidas, de modo a ser possível uma perfeita arrumação entre elas.

A escavação e preparo do terreno de fundação devem ser de acordo com o prescrito nesse memorial. A argamassa deve ser preparada com o traço, em volume, 1:4 de cimento e areia. As pedras devem ser colocadas em camadas horizontais, lado a lado, em toda a largura e comprimento da vala, lançando-se em seguida a argamassa sobre a superfície das mesmas, de modo a possibilitar a aderência com as pedras adjacentes. Os espaços maiores entre as pedras devem ser preenchidos por pedras menores, a fim de permitir um maior entrosamento, aumentando a segurança da obra. Recomenda-se o umedecimento das pedras antes da colocação da argamassa.

5.4. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

A CONTRATADA deverá fornecer e executar alvenaria de embasamento com tijolo de cerâmica furado, com dimensão nominal de 09x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		92,17%	53,50%
		0,00%	0,00%

Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

5.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

As formas devem ser perfeitamente alinhadas e niveladas. As formas devem ser executadas de modo a conferir aos elementos estruturais as dimensões descritas em projeto, além de reproduzir os alinhamentos definidos.

As tábuas devem garantir a estanqueidade dos elementos, impedindo a fuga de nata de cimento, além de serem executadas de forma a garantir a qualidade dos elementos estruturais.

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

As formas devem ser perfeitamente alinhadas e niveladas. As formas devem ser executadas de modo a conferir aos elementos estruturais as dimensões descritas em projeto, além de reproduzir os alinhamentos definidos.

As tábuas devem garantir a estanqueidade dos elementos, impedindo a fuga de nata de cimento, além de serem executadas de forma a garantir a qualidade dos elementos estruturais.

6. IMPERMEABILIZAÇÃO

6.1. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

As superfícies a serem impermeabilizadas deverão ser cuidadosamente limpas, removendo-se os excessos de argamassa, partículas soltas, graxas ou materiais estranhos. As falhas de adensamento e vazios deverão ser obturadas com cimento e areia.

Deverão ser atendidas rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos produtos de impermeabilização a serem utilizados, inclusive quanto ao preparo da base.

6.2. C4021 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ACABAMENTO C/ HEYDICRYL PLUS, COR BRANCA, CONSUMO 3,0 KG/M2, REFORÇADA C/ TELA (M2)

As superfícies a serem impermeabilizadas deverão ser cuidadosamente limpas, removendo-se os excessos de argamassa, partículas soltas, graxas ou materiais estranhos. As falhas de adensamento e vazios deverão ser obturadas com cimento e areia.

Deverão ser atendidas rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos produtos de impermeabilização a serem utilizados, inclusive quanto ao preparo da base.

7. PAREDES E REVESTIMENTOS

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

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

Os tijolos cerâmicos serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 7171, para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia — traço 1:6 - ou cal em pasta e areia, no traço volumétrico 1:2:8, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da Fiscalização poderá ser utilizada argamassa pré-misturada.

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

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida a ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas — materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como nas bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

Produtos adesivos poderão ser adicionados a argamassa de chapisco, para melhorar as condições de aderência, desde que compatíveis com o cimento empregado e com o material da base. As bases de revestimento deverão atender as condições de planeza, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação da norma brasileira.

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		DATA : 21/03/2025
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		BDI : 27,08%
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA		
		FORTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência. Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser suficientemente molhada.

A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa continuamente sobre a área da base, que se pretende revestir.

7.3. C3123 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBP, 7200 - Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. O reboco pode ser camurçado chapiscado, desempenado, lavado, raspado e imitação travertino, a depender do acabamento realizado.

O reboco deverá aderir bem ao chapisco e, preferencialmente, ter resistência inferior a este. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação material ou no processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverá estar de acordo com a decoração especificada.

O reboco deverá ser iniciado somente 21 dias após a conclusão do chapisco, se a argamassa for de cal, e 7 dias se for mista 'cimento e cal' ou de cimento.

A espessura da camada de reboco deverá ter no mínimo 1,5mm e no máximo 2,5 mm.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências, dispostos de forma tal, que a distancia entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira a ser utilizada. Nesses pontos deverão ser fixados Taliscas de madeira ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanto argamassa idêntica a que será empregada no revestimento.

Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento das faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa que será sarrafiada, constituindo as guias ou mestras. Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira. Em seguida, deverão ser preenchidas as depressões, mediante novos lançamentos de argamassa nos pontos necessários, repetindo-se a operação, até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

7.4. 101158 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 10X50X66CM (ESPESSURA 10CM). AF_05/2020 (M2)

As divisórias deverão ser executadas em bloco de gesso conforme localização em projeto. Na execução das vedações em blocos de gesso são utilizados equipamentos simples e, em sua maioria, de uso manual. Os principais equipamentos utilizados são: misturador de gesso cola, martelo de borracha, serrote, espátula, fio de náilon, fio trançado, desempenadeira, escova, esquadro, trena, nível e prumo. As vedações são executadas de

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

forma a promover o desencontro das juntas verticais, proporcionando assim a amarração e o desempenho estrutural esperado. A espessura de gesso cola entre os blocos deve ser aproximadamente de 2 mm. Quando as vedações se encontram, a execução pode ser realizada de duas formas: se o encontro é de duas paredes que se cruzam, a amarração é transpassante, e, se o encontro é simples entre duas paredes, a ligação é realizada por amarração alternada.

7.5. C3246 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)

O procedimento de execução do reboco devesa obedecer ao previsto na NBP, 7200 - Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. O reboco pode ser camurçado chapiscado, desempenado, lavado, raspado e imitação travertino, a depender do acabamento realizado.

O reboco devesa aderir bem ao chapisco e, preferencialmente, ter resistência inferior a este. Devesa possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação material ou no processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final devesa estar de acordo com a decoração especificada.

O reboco devesa ser iniciado somente 21 dias após a conclusão do chapisco, se a argamassa for de cal, e 7 dias se for mista 'cimento e cal' ou de cimento.

A espessura da camada de reboco devesa ter no mínimo 1,5mm e no máximo 2,5 mm.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências, dispostos de forma tal, que a distancia entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira a ser utilizada. Nesses pontos devesa ser fixados Taliscas de madeira ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanto argamassa idêntica a que será empregada no revestimento.

Uma vez definido o plano de revestimento, devesa ser feito o preenchimento das faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa que será sarafiada, constituindo as guias ou mestras. Estando a área preenchida por argamassa, devesa ser feita a retirada do excesso e regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira. Em seguida, devesa ser preenchidas as depressões, mediante novos lançamentos de argamassa nos pontos necessários, repetindo-se a operação, até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

7.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

O procedimento de execução do reboco devesa obedecer ao previsto na NBP, 7200 - Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. O reboco pode ser camurçado chapiscado, desempenado, lavado, raspado e imitação travertino, a depender do acabamento realizado.

O reboco devesa aderir bem ao chapisco e, preferencialmente, ter resistência inferior a este. Devesa possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação material ou no processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final devesa estar de acordo com a decoração especificada.

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 21/03/2025		BDI : 27,08%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

O reboco deverá ser iniciado somente 21 dias após a conclusão do chapisco, se a argamassa for de cal, e 7 dias se for mista 'cimento e cal' ou de cimento.

A espessura da camada de reboco deverá ter no mínimo 1,5mm e no máximo 2,5 mm.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências, dispostos de forma tal, que a distancia entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira a ser utilizada. Nesses pontos deverão ser fixados Taliscas de madeira ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanto argamassa idêntica a que será empregada no revestimento.

Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento das faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa que será sarrafiada, constituindo as guias ou mestras. Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira. Em seguida, deverão ser preenchidas as depressões, mediante novos lançamentos de argamassa nos pontos necessários, repetindo-se a operação, até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

7.7. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

O procedimento de execução do reboco devesa obedecer ao previsto na NBP, 7200 - Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. O reboco pode ser camurçado chapiscado, desempenado, lavado, raspado e imitação travertino, a depender do acabamento realizado.

O reboco devesa aderir bem ao chapisco e, preferencialmente, ter resistência inferior a este. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação material ou no processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverá estar de acordo com a decoração especificada.

O reboco deverá ser iniciado somente 21 dias após a conclusão do chapisco, se a argamassa for de cal, e 7 dias se for mista 'cimento e cal' ou de cimento.

A espessura da camada de reboco deverá ter no mínimo 1,5mm e no máximo 2,5 mm.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências, dispostos de forma tal, que a distancia entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira a ser utilizada. Nesses pontos deverão ser fixados Taliscas de madeira ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanto argamassa idêntica a que será empregada no revestimento.

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento das faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa que será sarrafiada, constituindo as guias ou mestras. Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira. Em seguida, deverão ser preenchidas as depressões, mediante novos lançamentos de argamassa nos pontos necessários, repetindo-se a operação, até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

8. COBERTURA

O madeiramento deverá ser executado em maçaranduba de 1º qualidade ou equivalente, a critério da fiscalização. O projeto de telhamento obedecerá as NBR 6120 e NBR 6123.

O armazenamento e o transporte dos materiais de coberta tais como as telhas e peças de acabamento serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

Os materiais serão estocados em pilhas, de conformidade com as suas dimensões, na posição indicada pelo fabricante, de modo a evitar deslizamentos e quaisquer outros danos.

Todas as peças de fixação, como ganchos chatos e especiais, sem ou com rosca, parafusos, porcas, arruelas de PVC rígido ou flexível, serão estocadas em caixas fechadas e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação de cada peça.

Antes do início da montagem dos materiais de coberta, será verificada a compatibilidade da estrutura de madeira com o projeto da cobertura.

8.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Será executado com telha cerâmica colonial, de primeira qualidade e bem cozidas, apresentando uma boa uniformidade e na execução será exigido um perfeito alinhamento das telhas, não podendo as mesmas apresentar desencontros ou desníveis, não sendo aceitas pela FISCALIZAÇÃO peças que apresentarem qualquer tipo de defeito.

8.2. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

As telhas deverão ser de boa qualidade, fabricadas em barro fino e bem cozido, bem desempenadas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças deverá ser lisa e de coloração uniforme.

A cobertura deverá ser executada conforme as prescrições da NBR 8039 da ABNT e nas dimensões e formas indicadas nos projetos.

A declividade utilizada foi de 25%, que corresponderá à relação entre as distâncias vertical e horizontal expressa em porcentagem.

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

As telhas serão assentadas diretamente sobre as ripas. A colocação das telhas será realizada por fiadas, iniciando-se pelo beiral e prosseguindo-se em direção cumeeira. As telhas que se encontram nos espigões deverão ser cortadas com inclinação apropriada, de tal como que a concordância entre as duas águas do telhado.

O corte das telhas será realizado sempre que possível antes do transporte vertical, através de serrote, serra manual ou elétrica. O assentamento deverá ser executado no sentido oposto ao dos ventos predominantes, da calha ou beiral para a cumeeira.

As telhas serão fixadas às estruturas de madeira por meio de parafusos e às estruturas metálicas mediante ganchos especiais, chatos ou providos de roscas, de conformidade com os detalhes do projeto. O assentamento das telhas será realizado cobrindo-se simultaneamente as águas opostas do telhado, a fim de efetuar simetricamente o carregamento da estrutura de sustentação.

Os furos deverão ser executados com broca, vedada a utilização de pregos ou outros dispositivos à percussão. Os diâmetros dos furos para a colocação dos grampos e parafusos serão ligeiramente maiores do que os diâmetros destes dispositivos e nunca deverão ser localizados a uma distância inferior a 5 cm das bordas das telhas. Deverá ser evitado o aperto dos parafusos ou roscas contra as telhas.

8.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Fixação da última fiada de telha no beiral do telhado. Nos beirais da cobertura com telha cerâmica é necessário fixar de tal modo que se evite escorregamento dos componentes.

As telhas serão fixadas umas as outras por meio de argamassa colocada entre elas. Na extremidade das telhas voltadas para o beiral, a argamassa deverá ser aplainada, de tal forma que as extremidades das telhas e argamassa formem o mesmo plano. Nos beirais laterais, as telhas deverão ser fixadas com argamassa auxiliadas por uma segunda camada de telhas capa sobreposta.

A argamassa deverá ter capacidade de retenção de água, ser impermeável, insolúvel em água e garantir boa aderência. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial, recomenda-se argamassa de proporção 1:2: 9 ou 1:3: 12 em volume de cimento, cal e areia respectivamente. Outras argamassas poderão ser usadas desde que apresentem propriedades equivalentes. A fim de manter a estética da cobertura será recomendável o uso de pigmentos na argamassa.

8.4. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

O contratado deverá realizar a instalação e fornecimento do material e mão de obra.

8.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		92,17%	53,50%
		0,00%	0,00%

São formados por painéis lineares encaixados pelo sistema macho/fêmea, tendo como principal vantagem o seu peso reduzido, que diminui as cargas da estrutura; rapidez na instalação, executada com parafusos ou presilhas; e facilidade de transporte do material.

9. PISOS

9.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

O piso morto será executado uma camada de FCK= 13,5MPa (cimento, areia e brita) com espessura adequada. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso.

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

O piso cimentado será executado sobre o piso morte de FCK= 13,5MPa (cimento, areia e brita) com espessura adequada. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso.

9.3. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

O piso cimentado será executado sobre o piso morte de FCK= 13,5MPa (cimento, areia e brita) com espessura adequada. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso.

10. ESQUADRIAS E FERRAGENS

10.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

As portas deverão ser de alumínio anodizado de abrir de lãmbir, compreendendo toda a estrutura necessária como: guarnição de alumínio, compreendendo dobradiças fixadas com parafusos, as fechaduras e o cilindro das mesmas.

10.2. C1516 JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da esquadria. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

10.3. C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da esquadria com o vidro. A folga entre a esquadria com vidro e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria com vidro. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

10.4. C2679 VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>53,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da esquadria e do vidro. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

10.5. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

O contratado deverá realizar a instalação e fornecimento do material e mão de obra.

11. PINTURA

11.1. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

As superfícies que irão receber tinta látex acrílica deverão ser secas, deverá ser aplicado uma ou duas demãos de selador. Em seguida deverá ser aplicada tinta látex acrílica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas. A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalo mínimo de 06 horas. As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

11.2. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

As superfícies que irão receber tinta látex acrílica deverão ser secas, deverá ser aplicado uma ou duas demãos de selador. Em seguida deverá ser aplicada tinta látex acrílica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas. A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalo mínimo de 06 horas. As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

11.3. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

As esquadrias de ferro receberão pintura com tinta tipo esmalte sintético e também deverão receber tratamento de limpeza com o uso de lixa para remoção de tintas antigas, porém receberão também tratamento anti-corrosão antes da aplicação da tinta de acabamento.

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

12.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, conduletes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

12.2. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

Verificar desde o interruptor de comando a correta operação da luminária. A montagem compreenderá a fixação da luminária que poderá ser fluorescente ou plafon de led na forma indicada. A instalação das luminárias serão de forma de sobrepo.

13. SERVIÇOS DIVERSOS

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 21/03/2025		BDI : 27,08%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92.17%	53.50%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Limpeza geral da área construída, incluindo remoção de entulho, lavagem polimento e remoção de detritos.

O serviço de limpeza geral será considerado concluído quando não houver mais sujeira e todas as superfícies estiverem polidas. Evitar danos nos vidros, móveis, luminárias, equipamentos, revestimentos e pintura. Remover todo o entulho, detritos e equipamentos, ferramentas e demais objetos.

Lavar com água e detergente as superfícies laváveis. Dar polimento com cera e polidores nos pisos, balcões, equipamentos, luminárias, lâmpadas, metais e ferragens. O serviço de limpeza será aceito a partir dos itens de controle: ausência de sujeira, pó, riscos, colas, salpicos de tinta e grau de polimento satisfatório ao cliente.

5. PLANILHA **ORÇAMENTÁRIA**



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO				DATA :	21/03/2025	BDI :	27,08%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA				SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	BDI	COM BDI		
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									R\$ 4.114,00
1.1	CPPJ-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 32,37	R\$ 8,77	R\$ 41,14	R\$ 4.114,00	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 1.398,48
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 49,67	R\$ 233,08	R\$ 1.398,48	
3	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO									R\$ 6.572,82
3.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	1,13	R\$ 62,63	R\$ 16,96	R\$ 79,59	R\$ 89,94	
3.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	6,87	R\$ 34,94	R\$ 9,46	R\$ 44,40	R\$ 305,03	
3.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	1,26	R\$ 16,70	R\$ 4,52	R\$ 21,22	R\$ 26,74	
3.4	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	1,57	R\$ 10,44	R\$ 2,83	R\$ 13,27	R\$ 20,83	
3.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	28,39	R\$ 10,44	R\$ 2,83	R\$ 13,27	R\$ 376,74	
3.6	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	50,62	R\$ 52,19	R\$ 14,13	R\$ 66,32	R\$ 3.357,12	
3.7	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	2,99	R\$ 28,37	R\$ 7,68	R\$ 36,05	R\$ 107,79	
3.8	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	2,99	R\$ 32,17	R\$ 8,71	R\$ 40,88	R\$ 122,23	
3.9	C3038	RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 85,24	R\$ 23,08	R\$ 108,32	R\$ 2.166,40	
4	MOVIMENTO DE TERRA									R\$ 200,39
4.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,72	R\$ 48,92	R\$ 13,25	R\$ 62,17	R\$ 44,76	
4.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1,13	R\$ 108,38	R\$ 29,35	R\$ 137,73	R\$ 155,63	
5	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA									R\$ 1.697,85
5.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 1.808,40	R\$ 489,71	R\$ 2.298,11	R\$ 298,75	
5.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,25	R\$ 808,69	R\$ 218,99	R\$ 1.027,68	R\$ 256,92	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO				DATA :	21/03/2025	BDI : 27,08%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA				SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
5.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,48	R\$ 543,91	R\$ 147,29	R\$ 691,20	R\$ 331,78
5.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,11	R\$ 663,36	R\$ 179,64	R\$ 843,00	R\$ 92,73
5.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,60	R\$ 77,54	R\$ 21,00	R\$ 98,54	R\$ 59,12
5.6	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	3,18	R\$ 162,96	R\$ 44,13	R\$ 207,09	R\$ 658,55
6	IMPERMEABILIZAÇÃO								R\$ 1.012,32
6.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	0,60	R\$ 40,18	R\$ 10,88	R\$ 51,06	R\$ 30,64
6.2	C4021	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ACABAMENTO C/ HEYDICRYL PLUS, COR BRANCA, CONSUMO 3,0 KG/M2, REFORÇADA C/ TELA	SEINFRA	M2	36,85	R\$ 20,96	R\$ 5,68	R\$ 26,64	R\$ 981,68
7	PAREDES E REVESTIMENTOS								R\$ 30.402,58
7.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	47,76	R\$ 62,98	R\$ 17,05	R\$ 80,03	R\$ 3.822,23
7.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	161,57	R\$ 7,42	R\$ 2,01	R\$ 9,43	R\$ 1.523,61
7.3	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	122,88	R\$ 46,78	R\$ 12,67	R\$ 59,45	R\$ 7.305,22
7.4	101158	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 10X50X66CM (ESPESSURA 10CM). AF_05/2020	SINAPI	M2	99,54	R\$ 79,47	R\$ 21,52	R\$ 100,99	R\$ 10.052,54
7.5	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	37,86	R\$ 34,25	R\$ 9,27	R\$ 43,52	R\$ 1.647,67
7.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	37,86	R\$ 108,24	R\$ 29,31	R\$ 137,55	R\$ 5.207,64
7.7	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	37,86	R\$ 11,30	R\$ 3,06	R\$ 14,36	R\$ 543,67
8	COBERTURA								R\$ 9.278,60
8.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	59,65	R\$ 51,14	R\$ 13,85	R\$ 64,99	R\$ 3.876,65
8.2	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	12,75	R\$ 178,73	R\$ 48,40	R\$ 227,13	R\$ 2.895,91
8.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	23,45	R\$ 14,00	R\$ 3,79	R\$ 17,79	R\$ 417,18
8.4	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	6,75	R\$ 38,20	R\$ 10,34	R\$ 48,54	R\$ 327,65



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO				DATA :	21/03/2025	BDI : 27,08%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA				SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
8.5	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	19,93	R\$ 69,54	R\$ 18,83	R\$ 1.761,21
9	PISOS							R\$ 2.285,33
9.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,79	R\$ 647,03	R\$ 175,22	R\$ 822,25
9.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	11,25	R\$ 103,12	R\$ 27,92	R\$ 1.474,20
9.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	11,25	R\$ 11,30	R\$ 3,06	R\$ 161,55
10	ESQUADRIAS E FERRAGENS							R\$ 36.811,25
10.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	27,44	R\$ 640,10	R\$ 173,34	R\$ 813,44
10.2	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	7,32	R\$ 658,93	R\$ 178,44	R\$ 837,37
10.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	1,78	R\$ 179,43	R\$ 48,59	R\$ 228,02
10.4	C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	13,50	R\$ 397,62	R\$ 107,68	R\$ 505,30
10.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	3,72	R\$ 239,77	R\$ 64,93	R\$ 304,70
11	PINTURA							R\$ 31.206,24
11.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	743,57	R\$ 21,07	R\$ 5,71	R\$ 26,78
11.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	269,15	R\$ 22,85	R\$ 6,19	R\$ 29,04
11.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	61,60	R\$ 44,42	R\$ 12,03	R\$ 56,45
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 22.854,76
12.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	56,00	R\$ 264,15	R\$ 71,53	R\$ 335,68
12.2	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	37,00	R\$ 86,28	R\$ 23,36	R\$ 109,64
13	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 3.551,65
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	216,30	R\$ 12,92	R\$ 3,50	R\$ 16,42



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO				
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO				
LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES, 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA				
		DATA :	21/03/2025	BDI :	27,08%
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 32.198,83
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 118.887,44
VALOR TOTAL: R\$ 151.086,27

gov.br
Documento assinado digitalmente
FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 24/04/2025 09:35:42 -0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JOAO PAULO Assinado de forma
FERNANDES digital por JOAO
LEITE:0023481 PAULO
7305 FERNANDES
LEITE:00234817305



6. CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
	LOCAL:	AVENIDA BEZERRA DE MENEZES , 350 - CENTRO - JAGUARIBARA/CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	
		DATA : 21/03/2025	BDI : 27,08%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
			84,44% 47,48%
			92,17% 53,50%
			0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 4.114,00	100,00 %			100,00 %
			R\$ 4.114,00			R\$ 4.114,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.398,48	100,00 %			100,00 %
			R\$ 1.398,48			R\$ 1.398,48
3	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	R\$ 6.572,82	100,00 %			100,00 %
			R\$ 6.572,82			R\$ 6.572,82
4	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 200,39	100,00 %			100,00 %
			R\$ 200,39			R\$ 200,39
5	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA	R\$ 1.697,85	100,00 %			100,00 %
			R\$ 1.697,85			R\$ 1.697,85
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 1.012,32	100,00 %			100,00 %
			R\$ 1.012,32			R\$ 1.012,32
7	PAREDES E REVESTIMENTOS	R\$ 30.102,58	100,00 %			100,00 %
			R\$ 30.102,58			R\$ 30.102,58
8	COBERTURA	R\$ 9.278,60	40,00 %	60,00 %		100,00 %
			R\$ 3.711,44	R\$ 5.567,16		R\$ 9.278,60
9	PISOS	R\$ 2.285,33		100,00 %		100,00 %
				R\$ 2.285,33		R\$ 2.285,33
10	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 36.811,25		100,00 %		100,00 %
				R\$ 36.811,25		R\$ 36.811,25
11	PINTURA	R\$ 31.206,24		25,00 %	75,00 %	100,00 %
				R\$ 7.801,56	R\$ 23.404,68	R\$ 31.206,24
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 22.854,76			100,00 %	100,00 %
					R\$ 22.854,76	R\$ 22.854,76
13	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 3.551,65			100,00 %	100,00 %
					R\$ 3.551,65	R\$ 3.551,65
R\$ 151.086,27			R\$ 48.809,88	R\$ 52.465,30	R\$ 49.811,09	R\$ 151.086,27
			R\$ 48.809,88	R\$ 101.275,18	R\$ 151.086,27	

7. ART – ANOTAÇÃO DE **RESPONSABILIDADE** **TÉCNICA**



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251625313

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20251610906

1. Responsável Técnico

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2619666805**

Registro: **367235CE**

Empresa contratada: **EA ENGENHARIA E ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA**

Registro : **0010528741-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

CPF/CNPJ: **07.442.981/0001-76**

AVENIDA AV. BEZERRA DE MENEZES

Nº: **350**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARIBARA**

UF: **CE**

CEP: **63490000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 151.086,27**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA BEZERRA DE MENEZ

Nº: **350**

Complemento: **PREFEITURA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARIBARA**

UF: **CE**

CEP: **63490000**

Data de Início: **24/03/2025**

Previsão de término: **23/06/2025**

Coordenadas Geográficas: **-5,461310, -38,461765**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

CPF/CNPJ: **07.442.981/0001-76**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

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

5. Observações

PROJETO ARQUITETONICO, ELÉTRICO E ESTRUTURAL, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SACTETARIA DE EDUCAÇÃO NO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA/CE

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0yZzc
Impresso em: 23/04/2025 às 15:49:37 por: , ip: 177.37.128.52

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251625313

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20251610906

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
RNP: 2619666805
Data: 23/04/2025 15:49:37

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA - CPF: 605.919.683-71

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA - CPF: 07.442.981/0001-76

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03 Registrada em: 23/04/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 8217889003



Documento assinado digitalmente

JOAO PAULO FERNANDES LEITE
Data: 24/04/2025 18:37:32-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0yZzc
Impresso em: 23/04/2025 às 15:49:38 por: , ip: 177.37.128.52

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

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



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

