



**PODER EXECUTIVO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA DO MARANHÃO**  
**AV. SENADOR LA ROQUE, S/ N° - CENTRO - BURITIRANA DO MARANHÃO - MA**  
**CNPJ: 01.601.303/0001-22- CEP: 65.953-500**

## **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

Este memorial refere-se à Reforma da Unidade Escolar Anilton Ribeiro, localizada no povoado Centro Novo, município de Buritirana – Maranhão.

### **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

- Qualquer dúvida, não só quanto à interpretação destas especificações, mas de qualquer outro documento, imediatamente deverá ser consultada a fiscalização.
- Independente do que aqui é preceituado, a execução de todo e qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às Normas Técnicas oficiais em vigor para cada caso.

#### **1.0 – SERVIÇOS INICIAIS**

- As placas deverão ser instaladas em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.
- Será demolido todo o reboco, telhas, estruturas de madeira, forros, pisos e revestimentos em mau estado de conservação da edificação.

#### **2.0 ESTRUTURA E PAINÉIS DE PAREDE**

- Estas especificações abrangem toda a execução da estrutura de concreto armado da obra, quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção. Neste caso deverão ser seguidas as normas, especificações e métodos brasileiros, principalmente, o atendimento à NBR 6118/2007.
- A Executora localará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos.
- Antes de iniciar os serviços, a deve-se verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo a referência de nível (RN).
- Todas as paredes internas e externas serão assentadas em 1/2 vez (em pé), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 8 furos, de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kg/cm<sup>2</sup>, que atendam à EB 20, com



**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA DO MARANHÃO**  
**AV. SENADOR LA ROQUE, S/ N° - CENTRO – BURITIRANA DO MARANHÃO - MA**  
**CNPJ: 01.601.303/0001-22– CEP: 65.953-500**

---

dimensão mínima (0,09 x 0,19 x 0,19m).

- A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cal hidratada e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.
- As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.
- O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão 15 mm de espessura máxima, alisadas com ponta de colher.
- As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.
- A alvenaria será impermeabilizada com aditivos nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame.

### **3.0 – COBERTURA**

- Será recuperada toda a cobertura da edificação existente, como: retelhamento, substituição de madeiras e calhas danificadas.

### **4.0 – REVESTIMENTO**

- Será revestida novamente toda área de reboco demolido (áreas que apresentarem rachaduras).
- Os revestimentos apresentarão parâmetros perfeitamente desempenados e aprumados.
- O revestimento de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele estejam previstas passar.
- Depois de convencionalmente limpas, as superfícies a revestir serão umedecidas e uniformemente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de modo a garantir uma maior aderência do revestimento final.
- O reboco deverá ser regularizado e desempenado à régua, desempenadeira de aço, e alisado a esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo aceito qualquer ondulação, desigualdade de alinhamento da superfície, ou falhas.



**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA DO MARANHÃO**  
**AV. SENADOR LA ROQUE, S/ N° - CENTRO – BURITIRANA DO MARANHÃO - MA**  
**CNPJ: 01.601.303/0001-22– CEP: 65.953-500**

- Serão verificadas todas as etapas do processo executivo, desde a preparação das argamassas, alinhamento dos planos, aresta, acabamento e a regularidade final superfície.
- O assentamento do revestimento cerâmico deverá ser executado com argamassa de cimento colante, devendo posteriormente ser rejuntado com cimento branco, onde indicado no projeto.
- As peças cerâmicas deverão ser de primeira escolha, homogêneas e uniformes, com arestas bem definidas, apresentando esmalte perfeitamente liso sobre a superfície plana, dificilmente riscável por ponta de aço.

#### **4.0 – ESQUADRIAS**

- Serão substituídas todas as portas, janelas, portões, grades e gradis que estiverem danificadas.

#### **5.0 – PISO**

- Será recuperado todo piso cimentado, bem como colocado o piso cerâmico no local definido em projeto.

#### **6.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

- Serão recuperadas todas as instalações elétricas da edificação que estiverem danificadas, usando mão-de-obra qualificada de primeira qualidade e de acordo com as Normas técnicas. O material a empregar deverá ser de alta qualidade e sem defeito de fabricação.

#### **7.0 – PINTURA**

- As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas, limpas e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços.
- A eliminação da poeira deverá ser completa. As superfícies só deverão ser pintadas quando estiverem perfeitamente secas.
- Todas as paredes, tanto internas quanto externas, deverão ser pintadas com tinta acrílica, nas cores a serem definidas pela FISCALIZAÇÃO.
- A segunda demão da pintura só poderá ser aplicada, decorrido 24 (vinte e quatro) horas da aplicação da primeira.
- As tintas deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação.



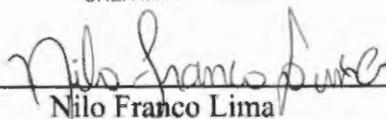
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA DO MARANHÃO**  
**AV. SENADOR LA ROQUE, S/ N° - CENTRO – BURITIRANA DO MARANHÃO - MA**  
**CNPJ: 01.601.303/0001-22– CEP: 65.953-500**

- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pinturas, tais como concreto aparente, ferragens e aparelhos de iluminação. Quando aconselháveis tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes.
- Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca.
- Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.
- Todas as portas (madeira ou metálicas), portões, grades e gradis metálicos serão pintados com duas demãos, no mínimo, com tinta esmalte sintético tipo e cor a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, até conseguir perfeita cobertura da superfície.

**8.0 – DIVERSOS**

- A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.
- Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.
- O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.
- Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico e granito deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais recomendados pela FISCALIZAÇÃO.

*Nilo Franco Lima*  
Engº Civil  
CREA-MA 111772810-2



**Nilo Franco Lima**  
Engenheiro Civil – CREA/MA  
Reg. Nacional 111772810 MA



**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA DO MARANHÃO**  
**AV. SENADOR LA ROQUE, S/ N° - CENTRO – BURITIRANA DO MARANHÃO - MA**  
**CNPJ: 01.601.303/0001-22– CEP: 65.953-500**

---

### **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

As fotos a seguir são da Unidade Escolar Anilton Ribeiro antes da reforma, localizada no povoado Centro Novo, município de Buritirana – MA.



Fachada Frontal





**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA DO MARANHÃO**  
**AV. SENADOR LA ROQUE, S/ N° - CENTRO – BURITIRANA DO MARANHÃO - MA**  
**CNPJ: 01.601.303/0001-22– CEP: 65.953-500**

---



Circulação da escola.



Circulação da escola.



**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA DO MARANHÃO**  
**AV. SENADOR LA ROQUE, S/ N° - CENTRO – BURITIRANA DO MARANHÃO - MA**  
**CNPJ: 01.601.303/0001-22– CEP: 65.953-500**

---



Área de higienização e bebedouro.



Banheiros da escola.



**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA DO MARANHÃO**  
**AV. SENADOR LA ROQUE, S/ N° - CENTRO – BURITIRANA DO MARANHÃO - MA**  
**CNPJ: 01.601.303/0001-22– CEP: 65.953-500**



Vista interna de uma sala de aula, com destaque para a cobertura que precisa de reparos.



Portas com necessidade de reparos.

*Nilo Franco Lima*  
Engº Civil  
CREA-MA 111772810-8

*Nilo Franco Lima*  
**NILO FRANCO LIMA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL BURITIRANA DO MARANHÃO  
CNPJ: 01.601.303/0001-22  
Av. Sen. La Roque - Centro  
Buritirana - MA

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ANILTON RIBEIRO  
LOCALIZAÇÃO: POVOADO CENTRO NOVO, BURITIRANA - MA  
ENDEREÇO: CENTRO NOVO  
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - JAN/2022

BDI ADOTADO (%): 25.00

ITEM	REF - SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>R\$ 6.348,07</b>
1.1	4813	PLACA DE IDENTIFICACAO EM CHAPA GALVANIZADA	M2	6.00	R\$ 225.00	R\$ 281.25	R\$ 1.687.50
1.2	97645	REMOÇÃO DE JANELAS E PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	11.76	R\$ 21.65	R\$ 27.06	R\$ 318.26
1.3	97621	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	23.85	R\$ 72.01	R\$ 90.01	R\$ 2.146.80
1.4	90778	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	H	24.00	R\$ 91.48	R\$ 91.48	R\$ 2.195.52
<b>2.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>R\$ 19.679,10</b>
2.1	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA IMENSÕES 45X45CM.	M	106.00	R\$ 7.67	R\$ 9.59	R\$ 1.016.28
2.2	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	202.16	R\$ 53.57	R\$ 66.96	R\$ 13.537.14
2.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	M3	7.11	R\$ 576.73	R\$ 720.91	R\$ 5.125.69
<b>3.0</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>R\$ 11.516,30</b>
3.1	92539	REVISÃO DA TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	28.22	R\$ 80.85	R\$ 101.06	R\$ 2.851.58
3.2	94445	RETELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	28.22	R\$ 38.79	R\$ 48.49	R\$ 1.368.12
3.3	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	23.80	R\$ 97.83	R\$ 122.29	R\$ 2.910.44
3.4	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS.	M2	108.10	R\$ 32.46	R\$ 40.58	R\$ 4.386.16
<b>4</b>		<b>ESTRUTURA E PAREDES</b>					<b>R\$ 20.796,76</b>
4.1	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2	68.70	R\$ 68.27	R\$ 85.34	R\$ 5.862.69
4.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	137.40	R\$ 25.60	R\$ 32.00	R\$ 4.396.80
4.3	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME E PILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	31.68	R\$ 76.71	R\$ 95.89	R\$ 3.037.72
4.4	96543	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME E PILARES UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM	KG	93.15	R\$ 16.61	R\$ 20.76	R\$ 1.934.03
4.5	96547	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME E PILARES UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM	KG	223.56	R\$ 11.64	R\$ 14.55	R\$ 3.252.80
4.6	96555	CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME E PILARES, FCK 30 MPA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	3.73	R\$ 496.56	R\$ 620.70	R\$ 2.312.73
<b>5</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>R\$ 3.981,50</b>
5.1	90447	ABERTURA/FECHAMENTO RASGO ALVENARIA PARA TUBOS, FECHAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	72.00	R\$ 3.96	R\$ 4.95	R\$ 356.40
5.2	91834	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	108.00	R\$ 5.69	R\$ 7.11	R\$ 768.15
5.3	100556	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	UND	12.00	R\$ 26.58	R\$ 35.73	R\$ 428.70
5.4	93657	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V	UND	2.00	R\$ 11.24	R\$ 14.05	R\$ 28.10
5.5	101561	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	108.00	R\$ 13.30	R\$ 16.63	R\$ 1.795.50
5.6	92024	INTERRUPTOR SIMPLES OU TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A M SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	12.00	R\$ 40.31	R\$ 50.39	R\$ 604.65
<b>6</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>					<b>R\$ 1.987,54</b>
6.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2.00	R\$ 372.86	R\$ 466.08	R\$ 932.15
6.2	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2.00	R\$ 254.08	R\$ 317.60	R\$ 635.20



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL BURITIRANA DO MARANHÃO  
CNPJ: 01.601.303/0001-22  
Av. Sen. La Roque - Centro  
Buritirana - MA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ANILTON RIBEIRO  
LOCALIZAÇÃO: POVOADO CENTRO NOVO, BURITIRANA - MA  
ENDEREÇO: CENTRO NOVO  
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - JAN/2022

BDI ADOCTADO (%): 25.00

ITEM	REF - SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
6.3	88933	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,00	R\$ 336,15	R\$ 420,19	R\$ 420,19
7		<b>DIVERSOS</b>					<b>R\$ 22.264,53</b>
7.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF 06/2014	M2	536,10	R\$ 11,43	R\$ 14,29	R\$ 7.659,53
7.2	95626	PINTURA EM PAREDES TINTA LÁTEX ACRÍLICA	M2	536,10	R\$ 12,25	R\$ 15,31	R\$ 8.209,03
7.3	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	4,80	R\$ 353,34	R\$ 441,68	R\$ 2.120,04
7.4	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	R\$ 256,10	R\$ 320,13	R\$ 640,25
7.5	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5,00	R\$ 280,38	R\$ 350,48	R\$ 1.752,38
7.6	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UND	7,00	R\$ 124,79	R\$ 124,79	R\$ 873,53
7.7	Mercado	PINGADEIRA DE CONCRETO	M	23,80	R\$ 15,00	R\$ 18,75	R\$ 446,25
7.8	99811	LIMPEZA GERAL	M2	202,16	R\$ 2,23	R\$ 2,79	R\$ 563,52
<b>VALOR TOTAL</b>						<b>R\$</b>	<b>86.573,80</b>



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL BURITIRANA DO MARANHÃO

CNPJ: 01.601.303/0001-22

Av. Sen. La Roque - Centro

Buritirana - MA

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ANILTON RIBEIRO

LOCALIZAÇÃO: POVOADO CENTRO NOVO, BURITIRANA - MA

ENDEREÇO: CENTRO NOVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS	PESO %	SERVIÇOS A EXECUTAR			
				MÊS - 1		MÊS - 2	
				SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 6.348.07	7.33%	100.00%	100.00%	0.00%	100.00%
2.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 19.679.10	22.73%	100.00%	100.00%	0.00%	100.00%
3.0	COBERTURA	R\$ 11.516.30	13.30%	20.00%	20.00%	80.00%	100.00%
4.00	ESTRUTURA E PAREDES	R\$ 20.796.76	24.02%	80.00%	80.00%	20.00%	100.00%
5.00	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 3.981.50	4.60%	20.00%	20.00%	80.00%	100.00%
6.00	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 1.987.54	2.30%	20.00%	20.00%	80.00%	100.00%
7.00	DIVERSOS	R\$ 22.264.53	25.72%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 86.573.80</b>	<b>100.0%</b>	<b>53.32%</b>		<b>46.68%</b>	
				<b>R\$ 46.161.65</b>		<b>R\$ 40.412.15</b>	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>				<b>R\$ 46.161.65</b>		<b>R\$ 86.573.80</b>	



**PREFEITURA MUNICIPAL BURITIRANA DO MARANHÃO**

CNPJ: 01.601.303/0001-22

Av. Sen. La Roque - Centro

Buritirana - MA

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ANILTON RIBEIRO

LOCALIZAÇÃO: POVOADO CENTRO NOVO, BURITIRANA - MA

ENDEREÇO: CENTRO NOVO

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0.80	1.00	0.80	0.80
Risco	0.97	1.27	1.27	1.08
Despesas Financeiras	0.59	1.39	1.23	1.00
Administração Central	3.00	5.50	4.00	4.50
Lucro	6.16	8.96	7.40	7.50
<b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b>	<b>7.25</b>	<b>7.25</b>	<b>7.25</b>	<b>7.25</b>
COFINS	3.00	3.00	3.00	3.00
CPRB	2.00	2.00	2.00	2.00
PIS	0.65	0.65	0.65	0.65
ISS (**)(***)	1.60	1.60	1.60	1.60
<b>TOTAL</b>	<b>20.34</b>	<b>25.00</b>	<b>22.12</b>	<b>25.00</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{1 - \left(\frac{I}{100}\right)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(\*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(\*\*) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 32% do valor dos serviços.

(\*\*\*) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL BURITIRANA DO MARANHÃO  
CNPJ: 01.601.303/0001-22  
Av. Sen. La Roque - Centro

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ANILTON RIBEIRO  
LOCALIZAÇÃO: POVOADO CENTRO NOVO, BURITIRANA - MA  
ENDEREÇO: CENTRO NOVO  
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - JAN/2022

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A		
A-1 - INSS	0.00	0.00
A-2 - SESI	1.50	1.50
A-3 - SENAI	1.00	1.00
A-4 - INCRA	0.20	0.20
A-5 - SEBRAE	0.60	0.60
A-6 - SALÁRIO EDUCAÇÃO	2.50	2.50
A-7 - SEG. ACID. TRABALHO	3.00	3.00
A-8 - F.G.T.S.	8.00	8.00
A-9 -SECONCI	0.00	0.00
<b>A - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16.80</b>	<b>16.80</b>
GRUPO B		
B-1 - REPOUSO SEM. REMUNERADO	17.91	0.00
B-2 - FERIADOS	3.96	0.00
B-3 - AUXÍLIO ENFERMIDADE	0.91	0.69
B-4 - 13º SALÁRIO	10.87	8.33
B-5 - LICENÇA PATERNIDADE	0.08	0.06
B-6 - FALTAS JUSTIFICADAS	0.72	0.56
B-7 - DIAS DE CHUVA	1.62	0.00
B-8 - AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0.12	0.09
B-9 - FÉRIAS GOZADAS	9.29	7.13
B-10 - SALÁRIO MATERNIDADE	0.03	0.02
<b>B - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>45.51</b>	<b>16.88</b>
GRUPO C		
C-1 - AVISO PREVIO INDENIZADO	6.13	4.70
C-2 - AVISO PREVIO TRABALHADO	0.32	0.25
C-3 - FÉRIAS INDENIZADAS	4.81	3.69
C-4 - DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5.21	4.00
C-5 - INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0.52	0.40
<b>C - TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>16.99</b>	<b>13.04</b>
GRUPO D		
D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7.65	2.84

10



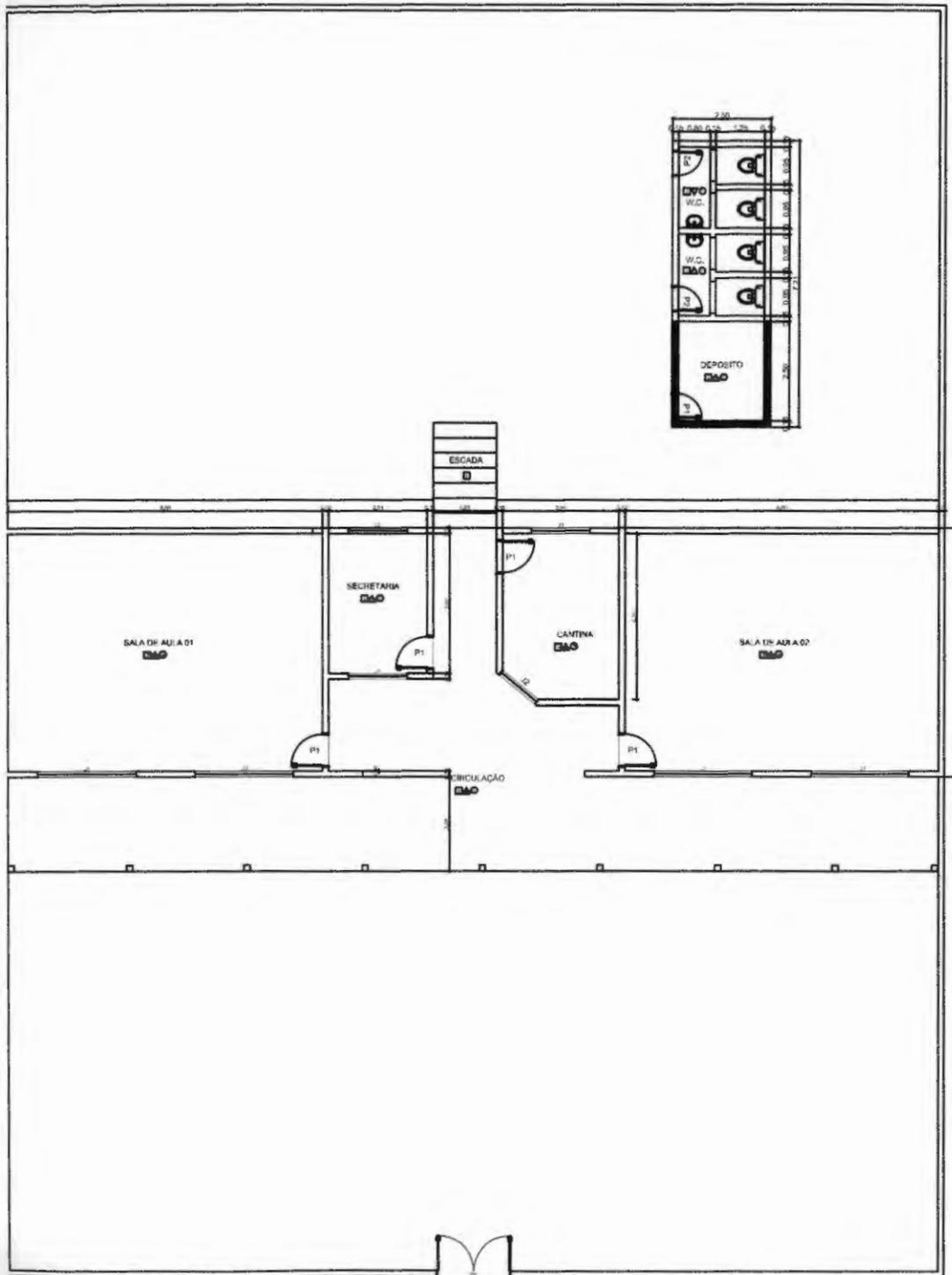
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL BURITIRANA DO MARANHÃO  
CNPJ: 01.601.303/0001-22  
Av. Sen. La Roque - Centro

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ANILTON RIBEIRO  
LOCALIZAÇÃO: POVOADO CENTRO NOVO, BURITIRANA - MA  
ENDEREÇO: CENTRO NOVO  
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - JAN/2022

**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

D-2 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0.54	0.42
<b>D - TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8.19</b>	<b>3.26</b>
GRUPO E		
E -	0.00	0.00
<b>E - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL GERAL (%)</b>	<b>87.49</b>	<b>49.98</b>

NILO FRANCO LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL



QUADRO DE ÁREAS			
ITEM	AMBIENTE	ÁREA (M²)	PERÍMETRO
1	SALA DE AULA 01	48,00 m²	28,60 m
2	SALA DE AULA 02	48,00 m²	28,60 m
3	SECRETARIA	8,36 m²	12,08 m
4	CANTINA AMP. LADA	12,10 m²	13,85 m
5	DEPOSITO NOVO	5,50 m²	9,40 m
6	W.C. MASCULINO	4,35 m²	8,30 m
7	W.C. FEMININO	4,35 m²	8,30 m
8	CIRCULAÇÃO	79,01 m²	42,37 m

ÁREA TOTAL SEM PAREDES = 254,12 m²  
 ÁREA TOTAL COM PAREDES = 217,92 m²

ESPECIFICAÇÕES	
<input type="checkbox"/> PISO	1- CIMENTADO DESPENHADO 2- PISO CERÂMICO
<input type="checkbox"/> PAREDE	1- PINTURA ACRÍLICA
<input type="checkbox"/> TETO	1- ESTRUTURA EM MADEIRA E TELHA CERÂMICA 2- FORRO DE GESSO

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA				
REF.	DIMENSÕES	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
P1	80 x 210	5	PORTA DE ABRIR INTERNA, 01 FOLHA	SALAS DE AULA, CANTINA, DESPENSA E SECRETARIA
P2	60 x 210	2	PORTA DE ABRIR INTERNA, 01 FOLHA	W.C.
P3	190 x 210	1	PORTÃO METÁLICO, 02 FOLHAS DE ABRIR	ENTRADA

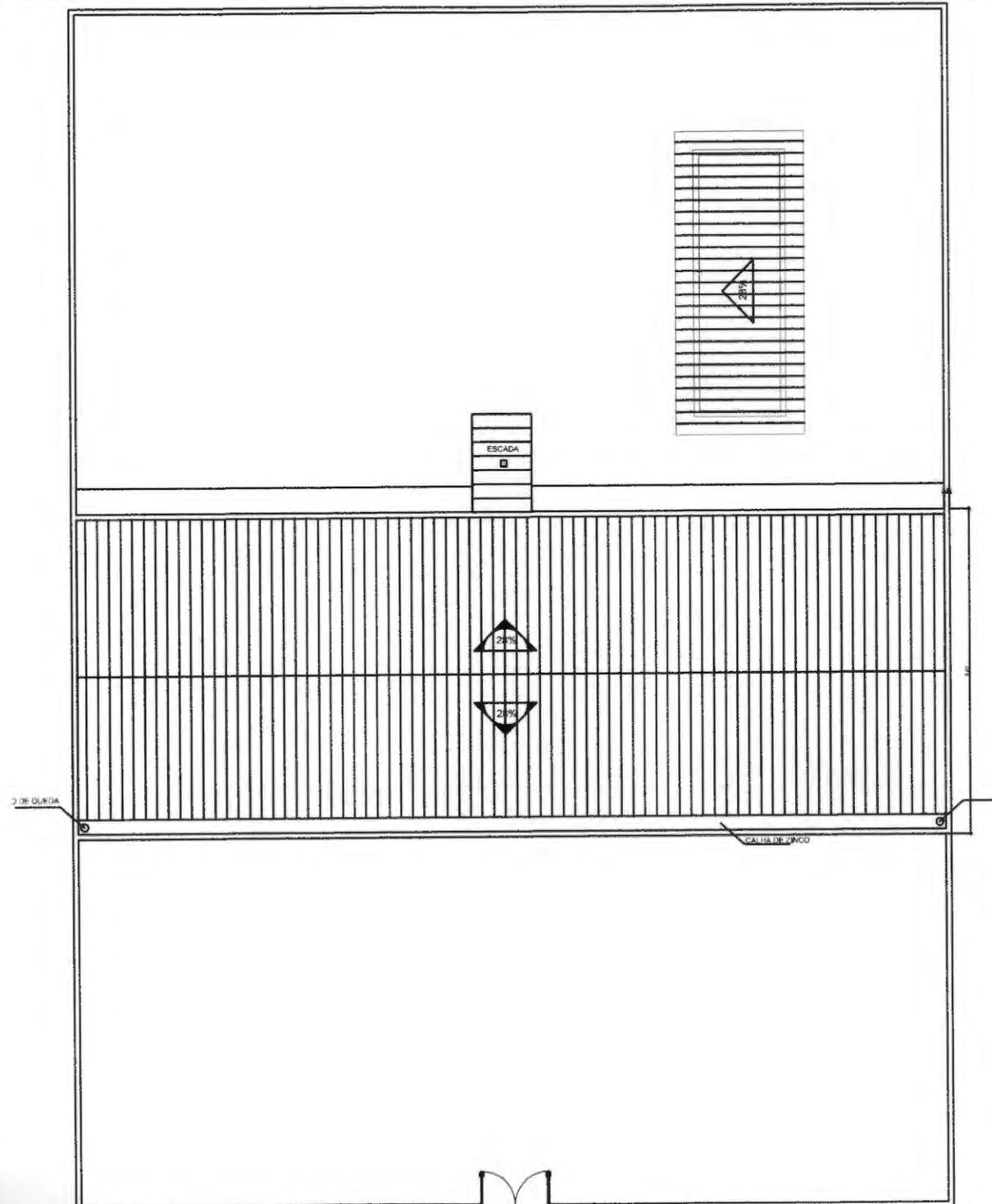
LEGENDA DE JANELAS				
REF.	DIMENSÕES	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
J1	200 x 80	4	JANELA DE VIDRO DE CORRER, 4P.	SALAS DE AULA
J2	120 x 100	1	JANELA METÁLICA	CANTINA
J3	120 x 100	2	JANELA DE VIDRO DE CORRER, 2P.	SALAS DE AULA 01 E 02, DEPOSITO E SECRETARIA
J4	190 x 100	1	JANELA METÁLICA	SECRETARIA

Nilo Franco Lima  
 Engº Civil  
 CREA-MA 111772610-2

PROJETO DE REFORMA - ESCOLA ANILTON RIBEIRO

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA		Responsável Técnico:	
Conteúdo: PROJETO DE REFORMA		Nilo Franco Lima Engenheiro Civil CONFECA - 111772610-2	
Área da Escola: 226.32 m²	Local: BURITIRANA	Quantidade de Pranchas: PLANTA BAIXA	Prancha: ARQ-01/02
Escala: 1/75	Data: FEVEREIRO / 2022		
Desenho:	Revisão:		

PLANTA BAIXA  
 ESCALA: 1/75



QUADRO DE ÁREAS			
ITEM	AMBIENTE	ÁREA (M²)	PERÍMETRO
1	SALA DE AULA 01	48,00 m²	38,00 m
2	SALA DE AULA 02	48,00 m²	38,00 m
3	SECRETARIA	8,86 m²	12,08 m
4	CANTINA AMPLIADA	12,10 m²	13,85 m
5	DEPOSITO NOVO	5,50 m²	8,49 m
6	W.C. MASCULINO	4,30 m²	8,30 m
7	W.C. FEMININO	4,30 m²	8,30 m
8	CIRCULAÇÃO	18,01 m²	42,37 m

ÁREA TOTAL SEM PAREDES = 204,12 m²  
 ÁREA TOTAL COM PAREDES = 217,92 m²

ESPECIFICAÇÕES	
<input type="checkbox"/> PISO	1 - COBERTADO DESEMPENADO 2 - PISO CERÂMICO
<input type="checkbox"/> PAREDE	1 - PINTURA ACRÍLICA
<input type="checkbox"/> TETO	1 - ESTRUTURA EM MADEIRA E TELHA CERÂMICA 2 - FORRO DE GESSO

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA				
REF.	DIMENSÕES	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
P1	80 x 210	5	PORTA DE ABRIR INTERNA, 01 FOLHA	SALAS DE AULA, CANTINA, DESPENSA E SECRETARIA
P2	60 x 210	2	PORTA DE ABRIR INTERNA, 01 FOLHA	WC
P3	190 x 210	1	PORTÃO METÁLICO, 02 FOLHA DE ABRIR	ENTRADA

LEGENDA DE JANELAS				
REF.	DIMENSÕES	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
J1	200 x 60	4	JANELA DE VIDRO DE CORRER, 4F.	SALAS DE AULA
J2	120 x 100	1	JANELA METÁLICA	CANTINA
J3	120 x 100	2	JANELA DE VIDRO DE CORRER, 2F.	SALAS DE AULA 01 E 02, DEPOSITO E SECRETARIA
J4	150 x 100	1	JANELA METÁLICA	SECRETARIA

Nilo Franco Lima  
 Engº Civil  
 CREA-MA 111772810-2

PROJETO DE REFORMA - ESCOLA ANILTON RIBEIRO

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA		Responsável Técnico:	
Conteúdo: PROJETO DE REFORMA		Nilo Franco Lima Engenheiro Civil CONFEA - 111772810-2	
Área da Escola: 226,32 m²	Local: BURITIRANA	Conteúdo da Prancha: PLANTA DE COBERTURA	Prancha: ARQ-02/02
Escala: 1/75	Data: FEVEREIRO / 2022		
Desenho:	Revisão:		

PLANTA BAIXA  
 ESCALA: 1/75

REFORMAR CALÇADAS