



**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA  
ASSESSORIA TÉCNICA DE EDUCAÇÃO**

**MEMORANDO Nº 005/2018-ATE/SEDUC**

Carolina/MA, 17 de abril de 2019.

Ao Senhor **Secretário Municipal de Educação**.

**Assunto: Aditivo Financeiro para Reforma da Unidade Escolar Engenheiro João Bento**

Solicito a Vossa Senhoria que **autorize** os procedimentos necessários para o **Aditivo Financeiro para Reforma da Unidade Escolar Engenheiro João Bento**, conforme **Projeto Básico**, em anexo.

Atenciosamente,

**ROSANE COSTA DE OLIVEIRA**  
Assessora Técnica de Educação



*ESTADO DO MARANHÃO*  
*PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA – MA*  
*Secretaria Municipal de Infraestrutura*

## JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS PARA APROVAÇÃO DO ADITIVO

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA**, com sede na Praça Alípio nº 50 , Bairro Centro, Carolina - MA, inscrita no C. N. P. J. 12.081.691/0001-84, vem mui respeitosamente a apresentar as justificativas técnicas para a aprovação e liberação do **Aditivo Financeiro** referente à Reforma de 1 Unidades Escolar neste município, Referência - Contrato 029/2018-DC/PMC. Que segue:

1) OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ENGº. JOÃO BENTO

- **INFRAESTRUTURA/ESTRUTURA/ALVENARIA:** Nesta etapa vai ser necessário executar alvenaria para aumentar a altura dos muros que se encontram baixos e apresentam risco de vândalos pularem e depredarem as instalações da escola;
- **COBERTURA:** Nesta etapa vai ser necessário instalação de forro inclinado no sentido do telhado afim de proporcionar higiene e conforto aos alunos e professores;
- **ESQUADRIAS:** Devido a solicitação feita em ATA pela comunidade local, professores e alunado em geral, estamos solicitando que seja aprovado a substituição de todas as esquadrias conforme planilha em anexo para que possamos instalar ventiladores para ventilar todas as salas necessárias;
- **PINTURA:** Pelo fato de se aumentar a altura do muro se faz necessário caiação na parte nova do muro para que fique uniforme;



*ESTADO DO MARANHÃO*  
*PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA – MA*  
*Secretaria Municipal de Infraestrutura*

Sendo o que se apresenta para o momento, agradeço antecipadamente e aguardo o parecer técnico de aprovação.

Atenciosamente,

Carolina – MA, 17 de Abril de 2019



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ENG. JOÃO BENTO  
 LOCAL: POVOADO ITAPECURU - CAROLINA/MA  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	REFORMA DA ESCOLA	UNID.	QUANT.	PERIMETRO / COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA / ESPESSURA	ÁREA	MARGEM	TOTAL
<b>5</b>	<b>COBERTURA</b>								
	FORRO EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	346,26						<b>346,26</b>
		Sala 01 M2	55,95	7,85	6,48		50,868	10%	55,95
		Sala 02 M3	21,38	3,00	6,48		19,44	10%	21,38
		Sala 03 M4	60,80	8,53	6,48		55,2744	10%	60,80
		Sala 04 M5	60,80	8,53	6,48		55,2744	10%	60,80
		Sala 05 M6	61,73	8,18	6,86		56,1148	10%	61,73
		Sala 06 M7	59,39	7,87	6,86		53,9882	10%	59,39
		Cozinha e Depósito M8	26,20	3,97	6,00		23,82	10%	26,20
<b>6</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								
	JANELAS METÁLICAS	M2	26,00	1,50		1,00			<b>39,00</b>
<b>11</b>	<b>PINTURA</b>								
	CAIÇÃO EM MURO	M2	152,36	304,72		0,50			<b>152,36</b>
<b>12</b>	<b>COMPLEMENTAÇÃO DE OBRA</b>								
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS	M2	76,18	152,36		0,50			<b>76,18</b>
	CHAPISCO COM ARGAMASSA 1:3 CIM AREIA, A COLHER	M2	152,36	304,72		0,50			<b>152,36</b>

Carolina/MA, 17 de Abril 2019.

  
 Rodrigo Moreira R. de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 2417400367-TO

PLANILHA ORÇAMENTARIA - REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ENG. JOAO BENTO

1º Aditivo

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ENG. JOAO BENTO

LOCAL: POVOADO ITAPECURU - CAROLINA/MA

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,40%(HORA) 49,76%(MÊS)

REFERENCIA - SINAPI - JANEIRO 2018; ORSE - JANEIRO 2018



BDI = 28,82%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	%	ABRIL		MAIO	
				Valor	%	Valor	%
5	COBERTURA	R\$ 19.751,06	42,10%			R\$ 19.751,06	100,00%
6	ESQUADRIA	R\$ 20.800,78	44,34%	R\$ 20.800,78	100,00%		
11	PINTURA	R\$ 1.161,92	2,48%			R\$ 1.161,92	100,00%
12	COMPLEMENTAÇÃO DE OBRA/SERVIÇOS FINAIS	R\$ 5.199,20	11,08%			R\$ 5.199,20	100,00%
<b>Total Geral da Obra C/ BDI</b>		<b>R\$ 46.912,96</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 20.800,78</b>	<b>44,34%</b>	<b>R\$ 26.112,18</b>	<b>55,66%</b>
<b>Total Acumulado</b>				<b>R\$ 20.800,78</b>	<b>44,34%</b>	<b>R\$ 46.912,96</b>	<b>100,00%</b>

  
**Rodrigo Moreira R. de Oliveira**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA 2417400367-TO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ENG. JOÃO BENTO

LOCAL: POVOADO ITAPECURU - CAROLINA/MA

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,40%(HORA) 49,76%(MÊS)

REFERÊNCIA - SINAPI - JANEIRO 2018; ORSE - JANEIRO 2018



BDI = 28,82%

VALOR ESTIMADO DA OBRA: R\$ 46.912,96

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO		FONTE
				UNITÁRIO	TOTAL	
5	COBERTURA				15.332,29	
5.4	FORRO EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	346,26	44,28	15.332,29	PREÇO PLANILHA
6	ESQUADRIAS				18.147,17	
6.7	JANELAS METÁLICAS	M2	39,00	414,03	16.147,17	PREÇO PLANILHA
11	PINTURA				901,97	
11.8	CAIAÇÃO EM MURO	M2	152,36	5,92	901,97	PREÇO PLANILHA
12	COMPLEMENTAÇÃO DE OBRA/SERVIÇOS FINAIS				4.036,02	
12.1	MURO					
12.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS	M2	76,18	43,34	3.301,64	PREÇO PLANILHA
12.1.2	CHAPISCO COM ARGAMASSA 1:3 CIM AREIA, A COLHER	M2	152,36	4,82	734,38	PREÇO PLANILHA
<b>TOTAL SEM BDI</b>					<b>38.417,45</b>	
<b>BDI DE 28,82%</b>					<b>10.495,51</b>	
<b>TOTAL COM BDI</b>					<b>48.912,96</b>	

Carolina/MA, 17 de Abril de 2019

  
**Rodrigo Moreira R. de Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 2417400367-TO



*ESTADO DO MARANHÃO*  
*PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA – MA*  
*Secretaria Municipal de Infraestrutura*

## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - ADITIVO**

1) ADITIVO - OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR ENGº. JOÃO BENTO:



  
**Rodrigo Moreira R. de Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA 2417400367-TO



*ESTADO DO MARANHÃO*  
*PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA – MA*  
*Secretaria Municipal de Infraestrutura*



  
**Rodrigo Moreira R. de Oliveira**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA 2417400367-TO**



*ESTADO DO MARANHÃO*  
*PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA – MA*  
*Secretaria Municipal de Infraestrutura*



  
Rodrigo Moreira R. de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA 2417400367-TO

Carolina-MA, 17 de Abril de 2019