



# PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. ANTONIO PEREIRA MOURÃO

LOCAL: LOCALIDADE BARRA NOVA- BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA

**Memorial Descritivo**  
**Especificação Técnica / Normas de Execução**

**Planilhas Orçamentárias**  
ORÇAMENTO SINTÉTICO  
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO  
ORÇAMENTO ANALÍTICO  
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

**Plantas / Seção Transversal / Anexos**





**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. ANTONIO PEREIRA MOURÃO**

LOCAL: LOCALIDADE BARRA NOVA- BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

0

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.387,30	6,60%
2	DEMOLIÇÃO	847,68	2,34%
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	1.684,31	4,65%
4	PAVIMENTAÇÃO	447,13	1,24%
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	1.559,33	4,31%
6	REVESTIMENTO DE PAREDE	2.150,87	5,94%
7	ESQUADRIAS	2.477,32	6,85%
8	PINTURA	5.767,19	15,94%
9	COBERTURA	12.623,54	34,88%
10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	2.694,92	7,45%
11	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	3.134,37	8,66%
12	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	417,41	1,15%
TOTAL =		<b>36.191,38</b>	100,00%





**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. ANTONIO PEREIRA MOURÃO**  
**LOCAL: LOCALIDADE BARRA NOVA- BURITI-MA**  
**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.**

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO			PREÇO (R\$)		PESO (%)
				REFERÊNCIA	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$) SEM BDI	ADOTADO		
							UNITÁRIO	TOTAL	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>1.921,68</b>	<b>6,60%</b>
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	SINAPI-NAC ABR/2018	74209/001	320,28	320,28	1.921,68	6,60%
<b>2.0</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>							<b>682,35</b>	<b>2,34%</b>
2.1	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	M²	75,00	SINAPI-NAC ABR/2018	97650	3,53	3,53	264,75	0,91%
2.2	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M²	15,00	SINAPI-NAC ABR/2018	97622	27,84	27,84	417,60	1,43%
<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>							<b>1.355,80</b>	<b>4,66%</b>
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M²	1,02	SINAPI-NAC ABR/2018	96526	156,97	156,97	160,74	0,55%
3.2	FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	M²	3,60	SINAPI-NAC ABR/2018	97086	59,18	59,18	213,05	0,73%
3.3	ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	KG	60,00	SINAPI-NAC ABR/2018	92762	5,40	5,40	324,00	1,11%
3.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M³	0,16	SINAPI-NAC ABR/2018	C0830	361,63	361,63	57,86	0,20%
3.5	CONCRETO MOLDADO MANUALMENTE PARA ESTRUTURA	M³	0,93	SINAPI-NAC ABR/2018	C4291	504,99	504,99	469,64	1,61%
3.6	LANÇAMENTO DE CONCRETO	M³	0,93	SINAPI-NAC ABR/2018	C1603	140,33	140,33	130,51	0,45%
<b>4.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>359,92</b>	<b>1,24%</b>
4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M²	8,00	SINAPI-NAC FEV/2018	94992	44,99	44,99	359,92	1,24%
<b>5.0</b>	<b>PAREDES/DIVISÓRIAS</b>							<b>1.255,20</b>	<b>4,31%</b>
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO	M²	24,00	SINAPI-NAC FEV/2018	87499	52,30	52,30	1.255,20	4,31%
<b>6.0</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>							<b>1.731,36</b>	<b>5,94%</b>
6.1	CHAPISCO	M²	48,00	SINAPI-NAC FEV/2018	87876	7,64	7,64	366,72	1,26%
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M²	48,00	SINAPI-NAC FEV/2019	C3028	28,43	28,43	1.364,64	4,68%
<b>7.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>1.994,14</b>	<b>6,85%</b>
7.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60X210X3,5CM,	UNID	2,00	SINAPI-NAC FEV/2018	90800	277,87	277,87	555,74	1,91%
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM,	UNID	5,00	SINAPI-NAC FEV/2018	90802	287,68	287,68	1.438,40	4,94%
<b>8.0</b>	<b>PINTURA</b>							<b>4.642,35</b>	<b>15,94%</b>
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M²	350,00	SINAPI-NAC ABR/2018	88487	7,96	7,96	2.786,00	9,56%
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA,	M²	63,00	SINAPI-NAC FEV/2018	73794/001	24,05	24,05	1.515,15	5,20%
8.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA	M²	20,00	SINAPI-NAC FEV/2018	79497/001	17,06	17,06	341,20	1,17%
<b>9.0</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>10.161,42</b>	<b>34,88%</b>
9.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M²	200,00	SINAPI-NAC ABR/2018	72089	7,31	7,31	1.462,00	5,02%
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	23,47	SINAPI-NAC ABR/2018	94219	16,39	16,39	384,67	1,32%
9.3	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M²	200,00	SINAPI-NAC ABR/2018	55960	3,79	3,79	758,00	2,60%
9.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M²	75,00	SINAPI-NAC ABR/2018	94201	25,97	25,97	1.947,75	6,69%
9.5	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M²	100,00	SINAPI-NAC ABR/2018	92539	56,09	56,09	5.609,00	19,25%





**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. ANTONIO PEREIRA MOURÃO**  
**LOCAL: LOCALIDADE BARRA NOVA- BURITI-MA**  
**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.**

ORÇAMENTO ANALÍTICO									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO			PREÇO (R\$)		PESO (%)
				REFERÊNCIA	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)	ADOTADO		
							SEM BDI	UNITÁRIO	
<b>10.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>							<b>2.169,30</b>	<b>7,48%</b>
10.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	14,00	SINAPI-NAC ABR/2018	92000	17,40	17,40	243,60	0,84%
10.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID	14,00	SINAPI-NAC ABR/2018	91953	16,41	16,41	229,74	0,79%
10.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	100,00	SINAPI-NAC ABR/2018	91927	2,66	2,66	266,00	0,91%
10.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	24,00	SINAPI-NAC ABR/2018	83470	52,74	52,74	1.265,76	4,34%
10.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM	M	20,00	SINAPI-NAC ABR/2018	91864	8,21	8,21	164,20	0,56%
<b>11.0</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS</b>							<b>2.523,04</b>	<b>8,68%</b>
11.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	20,00	SINAPI-NAC FEV/2018	89711	11,13	11,13	222,60	0,76%
11.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	30,00	SINAPI-NAC FEV/2018	89714	31,65	31,65	949,50	3,26%
11.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE,	UNID	2,00	SINAPI-NAC FEV/2018	86903	268,32	268,32	536,64	1,84%
11.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID	2,00	SINAPI-NAC FEV/2018	86931	374,50	374,50	749,00	2,57%
11.5	CHUVEIRO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA,	UNID	2,00	SINAPI-NAC FEV/2018	C0797	10,00	10,00	20,00	0,07%
11.6	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID	2,00	SINAPI-NAC FEV/2018	86916	22,65	22,65	45,30	0,16%
<b>12.0</b>	<b>LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>							<b>336,00</b>	<b>1,15%</b>
12.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	200,00	SINAPI-NAC ABR/2018	9537	1,68	1,68	336,00	1,15%
<b>TOTAL = R\$</b>								<b>29.132,56</b>	<b>100,00%</b>
<b>B. D. I.= 24,23% = R\$</b>								<b>7.058,82</b>	
<b>TOTAL GERAL = R\$</b>								<b>36.191,38</b>	





OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. ANTONIO PEREIRA MOURÃO  
 LOCAL: LOCALIDADE BARRA NOVA- BURITI-MA  
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO  
 REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES									TOTAL
			C	L	H	A	T	P	Q	ST		
C = comprimento; L = largura; H = altura/profundidade; A = área; T = taxa; P = peso/peso específico; Q = quantidade; ST = subtotal												
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	3,00	2,00								6,00
2.0	DEMOLIÇÃO											
2.1	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	m <sup>2</sup>	15,00	5,00								75,00
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS C/ REFORÇAMENTO	M <sup>2</sup>	5,00		3,00							15,00
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA											
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M <sup>3</sup>	0,40	0,40	0,40					16,00		1,02
3.2	FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ADIADO	m <sup>2</sup>	2,00	0,30						6,00		3,60
3.3	ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	KG							60,00			60,00
3.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M <sup>3</sup>	0,50	0,40	0,40					2,00		0,16
3.5	CONCRETO MOLDADO MANUALMENTE PARA ESTRUTURA	M <sup>3</sup>	5,00	0,15	0,30	0,48				2,00		0,93
3.6	LANÇAMENTO DE CONCRETO	M <sup>3</sup>	5,00	0,15	0,30	0,48				2,00		0,93
4.0	PAVIMENTAÇÃO											
4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M <sup>2</sup>	20,00	0,40								8,00
5.0	PAREDES/DIVISÓRIAS											
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO	M <sup>2</sup>	8,00		3,00							24,00
6.0	REVESTIMENTO DE PAREDE											
6.1	CHAPISCO	m <sup>2</sup>	8,00		3,00					2,00		48,00
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M <sup>2</sup>	8,00		3,00					2,00		48,00
7.0	ESQUADRIAS											
7.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM.	UNID								2,00		2,00
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM.	UNID								5,00		5,00
8.0	PINTURA											
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M <sup>2</sup>	100,00		3,50							350,00
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA.	M <sup>2</sup>		2,00	2,10					15,00		63,00
8.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA	M <sup>2</sup>				20,00						20,00
9.0	COBERTURA											
9.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M <sup>2</sup>				200,00						200,00
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	23,47									23,47
9.3	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M <sup>2</sup>				200,00						200,00
9.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M <sup>2</sup>	15,00	5,00								75,00
9.5	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M <sup>2</sup>				100,00						100,00
10.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA											
10.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID								14,00		14,00
10.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS COM PLACA	UNID								14,00		14,00
10.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	100,00									100,00
10.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID								24,00		24,00
10.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM	M	20,00									20,00
11.0	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS											
11.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	20,00									20,00
11.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	30,00									30,00
11.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE.	UNID								2,00		2,00
11.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID								2,00		2,00
11.5	CHUVEIRO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA.	UNID								2,00		2,00
11.6	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID								2,00		2,00
12.0	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA											
12.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M <sup>2</sup>				200,00						200,00





OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. ANTONIO PEREIRA MOURÃO  
 LOCAL: LOCALIDADE BARRA NOVA- BURITI-MA  
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO  
 REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA  
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

0

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

$$(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)$$

$$\text{BDI} = \frac{\text{---} - 1}{(1 - I)}$$

ONDE:

- AC= Taxa de administração central
- S= Taxa de seguros
- R= Taxa de riscos
- G= Taxa de garantias
- DF= Taxa de despesas financeiras
- L= Taxa de lucro/remuneração
- I = Taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB)

	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
Administração Central (AC)		4,67%
	Total Administração Central =	<b>4,67%</b>
<b>LUCRO</b>		
Lucro (L)		7,66%
	Total Lucro =	<b>7,66%</b>
<b>IMPOSTOS (I)</b>		
PIS		0,65%
COFINS		3,00%
ISSQN		2,00%
CPRB		2,00%
	Total Impostos =	<b>7,65%</b>
<b>DIVERSOS</b>		
Despesas Financeiras		1,02%
Taxa de Seguros - S		0,16%
Taxa de Risco - R		0,50%
Taxa de Garantias - G		0,16%
	<b>TOTAL =</b>	<b>24,23%</b>





# PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.I. MARECHAL DEODORO

LOCAL: LOCALIDADE BACURI DO NESTOR - BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA

**Memorial Descritivo**  
**Especificação Técnica / Normas de Execução**

**Planilhas Orçamentárias**  
ORÇAMENTO SINTÉTICO  
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO  
ORÇAMENTO ANALÍTICO  
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

**Plantas / Seção Transversal / Anexos**





**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.I. MARECHAL DEODORO**

LOCAL: LOCALIDADE BACURI DO NESTOR - BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

0

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.387,30	4,41%
2	DEMOLIÇÃO	5.146,10	9,52%
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	8.431,75	15,59%
4	PAREDES/DIVISÓRIAS	6.180,17	11,43%
5	REVESTIMENTO DE PAREDE	8.524,60	15,76%
6	ESQUADRIAS	2.223,06	4,11%
7	PINTURA	4.756,07	8,79%
8	COBERTURA	13.307,52	24,61%
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	2.705,17	5,00%
10	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	417,41	0,77%
<b>TOTAL =</b>		<b>54.079,17</b>	<b>100,00%</b>





**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.I. MARECHAL DEODORO**  
**LOCAL: LOCALIDADE BACURI DO NESTOR - BURITI-MA**  
**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MES) - B. D. I = 24,23%.**

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO EM MESES			VALOR (R\$)	PESO (%)
		1º	2º	3º		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.387,30			2.387,30	4,41%
		<b>100%</b>				
2	DEMOLIÇÃO	R\$ 5.146,10			5.146,10	9,52%
		<b>100%</b>				
3	INFRAESTRUTURA E SUPEREST	R\$ 4.215,88	R\$ 4.215,88		8.431,75	15,59%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>			
4	PAREDES/DIVISÓRIAS	R\$ 3.090,08	R\$ 3.090,08		6.180,17	11,43%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>			
5	REVESTIMENTO DE PAREDE		R\$ 8.524,60		8.524,60	15,76%
			<b>100%</b>			
6	ESQUADRIAS		R\$ 2.223,06		2.223,06	4,11%
			<b>100%</b>			
7	PINTURA		R\$ 2.378,04	R\$ 2.378,04	4.756,07	8,79%
			<b>50%</b>	<b>50%</b>		
8	COBERTURA	R\$ 13.307,52			13.307,52	24,61%
		<b>100%</b>				
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 1.352,59	R\$ 1.352,59		2.705,17	5,00%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>			
10	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			R\$ 417,41	417,41	0,77%
				<b>100%</b>		
<b>TOTAL</b>		<b>29.503,98</b>	<b>21.788,24</b>	<b>2.795,95</b>	<b>54.079,17</b>	<b>100,00%</b>
		54,56%	40,29%	5,17%	100%	





**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.I. MARECHAL DEODORO**  
**LOCAL: LOCALIDADE BACURI DO NESTOR - BURITI-MA**  
**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.**

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO			PREÇO (R\$) ADOTADO		PESO (%)
				REFERÊNCIA	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)	UNITÁRIO	TOTAL	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>1.921,68</b>	<b>4,41%</b>
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	6,00	SINAPI-NAC ABR/2018	74209/001	320,28	320,28	1.921,68	4,41%
<b>2.0</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>							<b>4.142,40</b>	<b>9,52%</b>
2.1	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M <sup>3</sup>	114,14	SINAPI-NAC ABR/2018	97622	27,84	27,84	3.177,77	7,30%
2.1	REMOÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS E MADEIRAMENTO	M <sup>2</sup>	273,27	SINAPI-NAC ABR/2018	97650	3,53	3,53	964,63	2,22%
<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>							<b>6.787,21</b>	<b>15,59%</b>
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M <sup>3</sup>	1,02	SINAPI-NAC ABR/2018	96526	156,97	156,97	160,74	0,37%
3.2	FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	m <sup>2</sup>	24,00	SINAPI-NAC ABR/2018	97086	59,18	59,18	1.420,32	3,26%
3.3	ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	KG	100,00	SINAPI-NAC ABR/2018	92762	5,40	5,40	540,00	1,24%
3.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M <sup>3</sup>	1,28	SINAPI-NAC ABR/2018	C0830	361,63	361,63	462,89	1,06%
3.5	CONCRETO MOLDADO MANUALMENTE PARA ESTRUTURA	M <sup>3</sup>	6,51	SINAPI-NAC ABR/2018	C4291	504,99	504,99	3.289,23	7,56%
3.6	LANÇAMENTO DE CONCRETO	M <sup>3</sup>	6,51	SINAPI-NAC ABR/2018	C1603	140,33	140,33	914,03	2,10%
<b>4.0</b>	<b>PAREDES/DIVISÓRIAS</b>							<b>4.974,78</b>	<b>11,43%</b>
4.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO	M <sup>2</sup>	95,12	SINAPI-NAC ABR/2018	87499	52,30	52,30	4.974,78	11,43%
<b>5.0</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>							<b>6.861,95</b>	<b>15,76%</b>
5.1	CHAPISCO	m <sup>2</sup>	190,24	SINAPI-NAC ABR/2018	87876	7,64	7,64	1.453,43	3,34%
5.1	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M <sup>2</sup>	190,24	SINAPI-NAC ABR/2018	C3028	28,43	28,43	5.408,52	12,42%
<b>6.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>1.789,47</b>	<b>4,11%</b>
6.1	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES	M <sup>2</sup>	4,16	SINAPI-NAC ABR/2018	84845	430,16	430,16	1.789,47	4,11%
<b>7.0</b>	<b>PINTURA</b>							<b>3.828,44</b>	<b>8,79%</b>
7.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M <sup>2</sup>	480,96	SINAPI-NAC ABR/2018	88487	7,96	7,96	3.828,44	8,79%
<b>8.0</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>10.712,01</b>	<b>24,61%</b>





**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.I. MARECHAL DEODORO**  
**LOCAL: LOCALIDADE BACURI DO NESTOR - BURITI-MA**  
**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.**

<b>ORÇAMENTO ANALÍTICO</b>										
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO			PREÇO (R\$) ADOTADO		PESO (%)	
				REFERÊNCIA	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)	SEM BDI	UNITÁRIO		TOTAL
8.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M <sup>2</sup>	200,00	SINAPI-NAC ABR/2018	72089	7,31	7,31	1.462,00	3,36%	
8.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	17,45	SINAPI-NAC ABR/2018	94219	16,39	16,39	286,01	0,66%	
8.3	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M <sup>2</sup>	200,00	SINAPI-NAC ABR/2018	55960	3,79	3,79	758,00	1,74%	
8.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M <sup>2</sup>	100,00	SINAPI-NAC ABR/2018	94201	25,97	25,97	2.597,00	5,97%	
8.5	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M <sup>2</sup>	100,00	SINAPI-NAC ABR/2018	92539	56,09	56,09	5.609,00	12,88%	
9.0	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>							<b>2.177,55</b>	<b>5,00%</b>	
9.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	7,00	SINAPI-NAC ABR/2018	92000	17,40	17,40	121,80	0,28%	
9.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID	7,00	SINAPI-NAC ABR/2018	91953	16,41	16,41	114,87	0,26%	
9.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	300,00	SINAPI-NAC ABR/2018	91927	2,66	2,66	798,00	1,83%	
9.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	17,00	SINAPI-NAC ABR/2018	83470	52,74	52,74	896,58	2,06%	
9.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM	M	30,00	SINAPI-NAC ABR/2018	91864	8,21	8,21	246,30	0,57%	
10.0	<b>LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>							<b>336,00</b>	<b>0,77%</b>	
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M <sup>2</sup>	200,00	SINAPI-NAC ABR/2018	9537	1,68	1,68	336,00	0,77%	
<b>TOTAL = R\$</b>								<b>43.531,49</b>	<b>100,00%</b>	
<b>B. D. I = 24,23% = R\$</b>								<b>10.547,68</b>		
<b>TOTAL GERAL = R\$</b>								<b>54.079,17</b>		





OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.I. MARECHAL DEODORO  
 LOCAL: LOCALIDADE BACURI DO NESTOR - BURITI-MA  
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO  
 REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES									
			C	L	H	A	T	P	Q	ST	TOTAL	
C = comprimento; L = largura; H = altura/profundidade; A = área; T = taxa; P = peso/peso específico; Q = quantidade; ST = subtotal												
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	3,00	2,00								6,00
2.0	DEMOLIÇÃO											
2.1	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M²	95,12		1,20							114,14
2.2	REMOÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS E MADEIRAMENTO	m²	17,45	15,66								273,27
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA											
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M³	0,40	0,40	0,40					16,00		1,02
3.2	FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	m²	2,50	0,30						32,00		24,00
3.3	ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	KG							100,00			100,00
3.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M³	0,50	0,40	0,40					16,00		1,28
3.5	CONCRETO MOLDADO MANUALMENTE PARA ESTRUTURA	M³	118,82	0,15	0,15					3,84		6,51
3.6	LANÇAMENTO DE CONCRETO	M³	118,82	0,15	0,15					3,84		6,51
4.0	PAREDES/DIVISÓRIAS											
4.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO	M²	95,12		1,00							95,12
5.0	REVESTIMENTO DE PAREDE											
5.1	CHAPISCO	m²	95,12		1,00					2,00		190,24
5.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M²	95,12		1,00					2,00		190,24
6.0	ESQUADRIAS											
6.1	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR. INCLUSAS GUARNICOES	M²		2,60	1,60					2,00		4,16
7.0	PINTURA											
7.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M²	240,48		2,00							480,96
8.0	COBERTURA											
8.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M²					200,00					200,00
8.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	17,45									17,45
8.3	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M²					200,00					200,00
8.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M²	10,00	10,00								100,00
8.5	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M²					100,00					100,00
9.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA											
9.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID							7,00			7,00
9.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID							7,00			7,00
9.3	CÁBIO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	300,00									300,00
9.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID							17,00			17,00
9.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM	M	30,00									30,00
10.0	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA											
1.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²					200,00					200,00



OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.I. MARECHAL DEODORO  
 LOCAL: LOCALIDADE BACURI DO NESTOR - BURITI-MA  
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO  
 REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA  
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

0

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

$$(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)$$

$$BDI = \frac{\text{---} - 1}{(1 - I)}$$

ONDE:

- AC= Taxa de administração central
- S= Taxa de seguros
- R= Taxa de riscos
- G= Taxa de garantias
- DF= Taxa de despesas financeiras
- L= Taxa de lucro/remuneração
- I = Taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB)

	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
Administração Central (AC)		4,67%
	Total Administração Central =	<b>4,67%</b>
<b>LUCRO</b>		
Lucro (L)		7,66%
	Total Lucro =	<b>7,66%</b>
<b>IMPOSTOS (I)</b>		
PIS		0,65%
COFINS		3,00%
ISSQN		2,00%
CPRB		2,00%
	Total Impostos =	<b>7,65%</b>
<b>DIVERSOS</b>		
Despesas Financeiras		1,02%
Taxa de Seguros - S		0,16%
Taxa de Risco - R		0,50%
Taxa de Garantias - G		0,16%
	<b>TOTAL =</b>	<b>24,23%</b>





# PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. NEUTON FREIRE

LOCAL: LOCALIDADE MARRUAZINHO- BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA

**Memorial Descritivo**  
**Especificação Técnica / Normas de Execução**

**Planilhas Orçamentárias**  
ORÇAMENTO SINTÉTICO  
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO  
ORÇAMENTO ANALÍTICO  
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

**Plantas / Seção Transversal / Anexos**



**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. NEUTON FREIRE**

LOCAL: LOCALIDADE MARRUAZINHO- BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

0

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.387,30	6,06%
2	DEMOLIÇÃO	315,74	0,80%
3	PAVIMENTAÇÃO	1.607,64	4,08%
4	REVESTIMENTO DE PAREDE	1.831,41	4,65%
5	ESQUADRIAS	2.477,32	6,29%
6	PINTURA	7.362,05	18,68%
7	COBERTURA	17.744,22	45,03%
8	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	3.599,42	9,13%
9	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	1.456,10	3,69%
10	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	626,12	1,59%
TOTAL =		<b>39.407,32</b>	100,00%





**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. NEUTON FREIRE**  
**LOCAL: LOCALIDADE MARRUAZINHO- BURITI-MA**  
**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.**

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO EM MESES				VALOR (R\$)	PESO (%)
		1º	2º	3º	4º		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.387,30				2.387,30	6,06%
		<b>100%</b>					
2	DEMOLIÇÃO	R\$ 315,74				315,74	0,80%
		<b>100%</b>					
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 803,82	R\$ 803,82			1.607,64	4,08%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
4	REVESTIMENTO DE PAREDE		R\$ 1.831,41			1.831,41	4,65%
			<b>100%</b>				
5	ESQUADRIAS		R\$ 2.477,32			2.477,32	6,29%
			<b>100%</b>				
6	PINTURA		R\$ 3.681,03	R\$ 3.681,03		7.362,05	18,68%
			<b>50%</b>	<b>50%</b>			
7	COBERTURA	R\$ 8.872,11	R\$ 8.872,11			17.744,22	45,03%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
8	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 1.799,71	R\$ 1.799,71			3.599,42	9,13%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
9	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	R\$ 728,05	R\$ 728,05			1.456,10	3,69%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
10	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			R\$ 626,12		626,12	1,59%
				<b>100%</b>			
	<b>TOTAL</b>	<b>14.910,73</b>	<b>20.197,94</b>	<b>4.307,65</b>		<b>39.407,32</b>	<b>100,00%</b>
		37,84%	51,25%	10,93%		100%	





OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. NEUTON FREIRE  
 LOCAL: LOCALIDADE MARRUAZINHO- BURITI-MA  
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO  
 REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA  
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO			PREÇO (R\$) ADOTADO		PESO (%)
				REFERÊNCIA	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$) SEM BDI	UNITÁRIO	TOTAL	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>1.921,68</b>	<b>6,08%</b>
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	6,00	SINAPI-NAC ABR/2018	74209/001	320,28	320,28	1.921,68	6,06%
<b>2.0</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>							<b>254,16</b>	<b>0,80%</b>
2.1	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	M <sup>2</sup>	72,00	SINAPI-NAC ABR/2018	97650	3,53	3,53	254,16	0,80%
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>1.294,08</b>	<b>4,08%</b>
3.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO 45X45CM	m <sup>2</sup>	18,00	SINAPI-NAC FEV/2018	87249	41,90	41,90	754,20	2,38%
3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M <sup>2</sup>	12,00	SINAPI-NAC FEV/2018	94992	44,99	44,99	539,88	1,70%
<b>4.0</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>							<b>1.474,21</b>	<b>4,65%</b>
4.1	CHAPISCO	m <sup>2</sup>	30,00	SINAPI-NAC ABR/2018	87876	7,64	7,64	229,20	0,72%
4.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M <sup>2</sup>	30,00	SINAPI-NAC ABR/2018	C3028	28,43	28,43	852,90	2,69%
4.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS 33X45CM	M <sup>2</sup>	8,40	SINAPI-NAC FEV/2018	87272	46,68	46,68	392,11	1,24%
<b>5.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>1.994,14</b>	<b>6,29%</b>
5.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60X210X3,5CM,	UNID	2,00	SINAPI-NAC FEV/2018	90800	277,87	277,87	555,74	1,75%
5.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM,	UNID	5,00	SINAPI-NAC FEV/2018	90802	287,68	287,68	1.438,40	4,53%
<b>6.0</b>	<b>PINTURA</b>							<b>5.926,15</b>	<b>18,68%</b>
6.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M <sup>2</sup>	630,00	SINAPI-NAC ABR/2018	88487	7,96	7,96	5.014,80	15,81%
6.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA,	M <sup>2</sup>	20,16	SINAPI-NAC FEV/2018	73794/001	24,05	24,05	484,85	1,53%
6.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA	M <sup>2</sup>	25,00	SINAPI-NAC FEV/2018	79497/001	17,06	17,06	426,50	1,34%





**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. NEUTON FREIRE**  
**LOCAL: LOCALIDADE MARRUAZINHO- BURITI-MA**  
**PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.**

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO			PREÇO (R\$)		PESO (%)
				REFERÊNCIA	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)	ADOTADO		
							SEM BDI	UNITÁRIO	
<b>7.0</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>14.283,36</b>	45,03%
7.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M <sup>2</sup>	300,00	SINAPI-NAC ABR/2018	72089	7,31	7,31	2.193,00	6,91%
7.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	40,88	SINAPI-NAC ABR/2018	94219	16,39	16,39	670,02	2,11%
7.3	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M <sup>2</sup>	300,00	SINAPI-NAC ABR/2018	55960	3,79	3,79	1.137,00	3,58%
7.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M <sup>2</sup>	72,00	SINAPI-NAC ABR/2018	94201	25,97	25,97	1.869,84	5,89%
7.5	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M <sup>2</sup>	150,00	SINAPI-NAC ABR/2018	92539	56,09	56,09	8.413,50	26,52%
<b>8.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>							<b>2.897,38</b>	9,13%
8.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	12,00	SINAPI-NAC ABR/2018	92000	17,40	17,40	208,80	0,66%
8.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID	12,00	SINAPI-NAC ABR/2018	91953	16,41	16,41	196,92	0,62%
8.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	300,00	SINAPI-NAC ABR/2018	91927	2,66	2,66	798,00	2,52%
8.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	29,00	SINAPI-NAC ABR/2018	83470	52,74	52,74	1.529,46	4,82%
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM	M	20,00	SINAPI-NAC ABR/2018	91864	8,21	8,21	164,20	0,52%
<b>9.0</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS</b>							<b>1.172,10</b>	3,69%
9.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	20,00	SINAPI-NAC FEV/2018	89711	11,13	11,13	222,60	0,70%
9.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	30,00	SINAPI-NAC FEV/2018	89714	31,65	31,65	949,50	2,99%
9.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE,	UNID	2,00	SINAPI-NAC FEV/2018	86903	268,32	268,32	536,64	1,69%
9.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID	4,00	SINAPI-NAC FEV/2018	86931	374,50	374,50	1.498,00	4,72%
9.5	CHUVEIRO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA,	UNID	2,00	SINAPI-NAC FEV/2018	C0797	10,00	10,00	20,00	0,06%
9.6	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID	2,00	SINAPI-NAC FEV/2018	86916	22,65	22,65	45,30	0,14%
<b>10.0</b>	<b>LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>							<b>504,00</b>	1,59%
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M <sup>2</sup>	300,00	SINAPI-NAC ABR/2018	9537	1,68	1,68	504,00	1,59%
<b>TOTAL = R\$</b>								<b>31.721,26</b>	100,00%
<b>B. D. I. = 24,23% = R\$</b>								<b>7.686,06</b>	
<b>TOTAL GERAL = R\$</b>								<b>39.407,32</b>	





OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. NEUTON FREIRE  
 LOCAL: LOCALIDADE MARRUAZINHO- BURITI-MA  
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO  
 REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES									
			C	L	H	A	T	P	Q	ST	TOTAL	
C = comprimento; L = largura; H = altura/profundidade; A = área; T = taxa; P = peso/peso específico; Q = quantidade; ST = subtotal												
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	3,00	2,00								6,00
<b>2.0</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>											
2.1	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	m <sup>2</sup>	12,00	6,00								72,00
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
3.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO	M <sup>2</sup>	6,00		3,00							18,00
3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M <sup>2</sup>	30,00	0,40								12,00
<b>4.0</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>											
4.1	CHAPISCO	m <sup>2</sup>		4,00	1,50	30,00						30,00
4.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M <sup>2</sup>		4,00	1,50	30,00						30,00
4.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS	M <sup>2</sup>	2,00		2,10					2,00		8,40
<b>5.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>											
5.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60X210X3,5CM.	UNID								2,00		2,00
5.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM.	UNID								5,00		5,00
<b>6.0</b>	<b>PINTURA</b>											
6.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M <sup>2</sup>	180,00		3,50							630,00
6.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA.	M <sup>2</sup>		0,80	2,10					12,00		20,16
6.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA	M <sup>2</sup>				25,00						25,00
<b>7.0</b>	<b>COBERTURA</b>											
7.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M <sup>2</sup>				300,00						300,00
7.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	40,88									40,88
7.3	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M <sup>2</sup>				300,00						300,00
7.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M <sup>2</sup>	12,00	6,00								72,00
7.5	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M <sup>2</sup>				150,00						150,00
<b>8.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>											
8.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID								12,00		12,00
8.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS. COM PLACA	UNID								12,00		12,00
8.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	300,00									300,00
8.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID								29,00		29,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM	M	20,00									20,00
<b>9.0</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS</b>											
9.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	20,00									20,00
9.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	30,00									30,00
9.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE.	UNID								2,00		2,00
9.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID								4,00		4,00
9.5	CHUVEIRO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA.	UNID								2,00		2,00
9.6	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID								2,00		2,00
<b>10.0</b>	<b>LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>											
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M <sup>2</sup>				300,00						300,00





**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. NEUTON FREIRE**  
**LOCAL: LOCALIDADE MARRUAZINHO- BURITI-MA**  
**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI FEV/2018 E SEINFRA**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.**

0

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

$$(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)$$

$$\text{BDI} = \frac{\text{---}}{(1 - I)} - 1$$

**ONDE:**

- AC=** Taxa de administração central
- S=** Taxa de seguros
- R=** Taxa de riscos
- G=** Taxa de garantias
- DF=** Taxa de despesas financeiras
- L=** Taxa de lucro/remuneração
- I =** Taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB)

	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
Administração Central (AC)		4,67%
	Total Administração Central =	<b>4,67%</b>
<b>LUCRO</b>		
Lucro (L)		7,66%
	Total Lucro =	<b>7,66%</b>
<b>IMPOSTOS (I)</b>		
PIS		0,65%
COFINS		3,00%
ISSQN		2,00%
CPRB		2,00%
	Total Impostos =	<b>7,65%</b>
<b>DIVERSOS</b>		
Despesas Financeiras		1,02%
Taxa de Seguros - S		0,16%
Taxa de Risco - R		0,50%
Taxa de Garantias - G		0,16%
	<b>TOTAL =</b>	<b>24,23%</b>