



# PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA UBS

LOCAL: POVOADO RIO PRETO- BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI NOVEMBRO/2017

**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 DAS UBS

LOCAL: POVOADO RIO PRETO- BURITI-MA

PROPNENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI NOVEMBRO/2017

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,54% (HORA) - 51% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

0

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.049,27	2,05%
2	DEMOLIÇÃO	5.655,45	5,65%
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	0,00	0,00%
4	PAVIMENTAÇÃO	3.293,11	3,29%
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	12.354,67	12,34%
6	REVESTIMENTO DE PAREDE	8.012,84	8,00%
7	ESQUADRIAS	4.036,67	4,03%
8	PINTURA	10.768,85	10,76%
9	COBERTURA	35.823,60	35,78%
10	FORRO	4.025,05	4,02%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	5.331,21	5,32%
12	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	2.524,97	2,52%
13	LOUÇAS E METAIS	1.635,16	1,63%
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	4.608,93	4,60%
TOTAL =		100.119,98	100,00%

*J*



**OBRA: REFORMA DA UBS**  
 LOCAL: POVOADO RIO PRETO- BURITI-MA  
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO  
 REFERÊNCIA: SINAPI NOVEMBRO/2017  
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,54% (HORA) - 51% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO EM MESES				VALOR (R\$)	PESQ (%)
		1°	2°	3°	4°		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.049,27				2.049,27	2,05%
		<b>100%</b>					
2	DEMOLIÇÃO	R\$ 5.655,45				5.655,45	5,65%
		<b>100%</b>					
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA						
		<b>100%</b>					
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.646,56	R\$ 1.646,56			3.293,11	3,29%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	R\$ 12.354,67				12.354,67	12,34%
		<b>100%</b>					
6	REVESTIMENTO DE PAREDE		R\$ 8.012,84			8.012,84	8,00%
			<b>100%</b>				
7	ESQUADRIAS		R\$ 4.036,87			4.036,87	4,03%
			<b>100%</b>				
8	PINTURA		R\$ 5.384,42	R\$ 5.384,42		10.768,85	10,76%
			<b>50%</b>	<b>50%</b>			
9	COBERTURA	R\$ 17.911,80	R\$ 17.911,80			35.823,60	35,78%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
10	FORRO					4.025,05	4,02%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 2.665,60	R\$ 2.665,60			5.331,21	5,32%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
12	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	R\$ 1.262,49	R\$ 1.262,49			2.524,97	2,52%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
13	LOUÇAS E METAIS		R\$ 1.635,16			1.635,16	1,63%
			<b>100%</b>				
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			R\$ 4.608,93		4.608,93	4,60%
				<b>100%</b>			
	<b>TOTAL</b>	<b>43.551,34</b>	<b>42.561,24</b>	<b>9.993,86</b>		<b>100.113,99</b>	<b>100,00%</b>



**OBRA: REFORMA DA UBS**  
**LOCAL: POVOADO RIO PRETO- BURITI-MA**  
**PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI NOVEMBRO/2017**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,54% (HORA) - 51% (MÉS) - B. D. I = 24,23%.**

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO			PREÇO (R\$) ADOTADO		PESO (%)
				REFERÊNCIA	CODIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$) SEM BDI	UNITÁRIO	TOTAL	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>1.849,58</b>	<b>2,05%</b>
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	6,00	SINAPI-NAC NOV/2017	74209/001	274,93	274,93	1.649,58	2,05%
<b>2.0</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>							<b>4.552,40</b>	<b>5,65%</b>
2.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO CDM PEQUENOS ARBUSTOS	M <sup>3</sup>	1.000,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73822/001	3,71	3,71	3.710,00	4,80%
2.2	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	M <sup>2</sup>	108,00	SINAPI-NAC NOV/2017	72224	7,80	7,80	842,40	1,05%
<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>								
<b>4.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>2.650,82</b>	<b>3,28%</b>
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M <sup>2</sup>	50,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73465	28,33	28,33	1.416,50	1,78%
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M <sup>2</sup>	24,00	SINAPI-NAC NOV/2017	94992	51,43	51,43	1.234,32	1,50%
<b>5.0</b>	<b>PAREDES/DIVISÓRIAS</b>							<b>9.945,00</b>	<b>12,34%</b>
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO	M <sup>2</sup>	150,00	SEINFRA	C0074	86,30	66,30	9.945,00	12,34%
<b>6.0</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>							<b>6.450,00</b>	<b>8,08%</b>
6.1	CHAPISCO	m <sup>2</sup>	300,00	SINAPI-NAC NOV/2017	87876	7,34	7,34	2.202,00	2,73%
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M <sup>2</sup>	300,00	SEINFRA	C2121	14,16	14,16	4.248,00	5,27%

0



**OBRA: REFORMA DA UBS**  
 LOCAL: POVOADO RIO PRETO- BURITI-MA  
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO  
 REFERÊNCIA: SINAPI NOVEMBRO/2017  
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,54% (HORA) - 51% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO			PREÇO (R\$)		PESO (%)
				REFERÊNCIA	CODIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$) SEM BDI	ADOTADO		
							UNITÁRIO	TOTAL	
<b>7.0</b>	<b>SQUADRIAS</b>							<b>3.249,51</b>	<b>4,03%</b>
7.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60X210X3,5CM,	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	90820	287,52	287,52	575,04	0,71%
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM,	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	90622	308,92	308,92	617,84	0,77%
7.3	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE	M²	1,68	SINAPI-NAC NOV/2017	73933/001	563,23	563,23	946,23	1,17%
<b>8.0</b>	<b>PINTURA</b>							<b>8.686,47</b>	<b>18,78%</b>
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA. DUAS DEMÃO	M²	1.020,00	SINAPI-NAC NOV/2017	88487	7,26	7,26	7.405,20	9,19%
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAS) SOBRE SUPERFICIE METALICA,	M²	3,60	SINAPI-NAC NOV/2017	73794/001	27,33	27,33	98,39	0,12%
8.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMAS P/MADEIRA	M²	64,68	SINAPI-NAC NOV/2017	74065/002	18,01	18,01	1.164,89	1,45%
<b>9.0</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>28.836,51</b>	<b>35,78%</b>
9.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M²	272,74	SEINFRA	C3005	25,07	25,07	6.837,59	8,48%
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÁMICAS	m	28,88	SINAPI-NAC NOV/2017	94219	16,47	16,47	472,36	0,59%
9.3	COBERTURA EM TELHA CERÁMICAS TIPD COLONIAL	M²	108,00	SEINFRA	C2429	77,97	77,97	8.420,76	10,45%
9.4	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÁMICAS	M²	180,00	SEINFRA	C4460	68,83	68,83	12.389,40	15,37%
<b>10.0</b>	<b>FORRO</b>							<b>3.240,00</b>	<b>4,02%</b>
10.1	FORRO DE PVC	M²	90,00	SEINFRA	C4468	36,00	36,00	3.240,00	4,02%
<b>11.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>							<b>4.291,40</b>	<b>5,32%</b>
11.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	15,00	SINAPI-NAC NOV/2017	92000	17,98	17,98	269,70	0,33%
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID	10,00	SINAPI-NAC NOV/2017	91953	16,99	16,99	169,90	0,21%
11.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	500,00	SINAPI-NAC NOV/2017	91926	2,50	2,50	1.250,00	1,53%
11.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HD 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	25,00	SINAPI-NAC NOV/2017	83470	76,84	76,84	1.921,00	2,38%
11.5	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM	m	80,00	SINAPI-NAC NOV/2017	91864	8,51	8,51	680,80	0,84%
<b>12.0</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS</b>							<b>2.032,50</b>	<b>2,52%</b>

①



**OBRA: REFORMA DA UBS**  
**LOCAL: POVOADO RIO PRETO- BURITI-MA**  
**PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI NOVEMBRO/2017**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,54% (HORA) - 51% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.**

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO			PREÇO (R\$) ADOTADO		PESO (%)
				REFERÊNCIA	CODIGD DO SERVIÇO	CUSTO (R\$) SEM BDI	UNITARIO	TOTAL	
12.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	50,00	SINAPI-NAC NOV/2017	89711	11,49	11,49	574,50	0,71%
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	45,00	SINAPI-NAC NOV/2017	89714	32,40	32,40	1.458,00	1,81%
<b>13.0</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>							<b>1.316,24</b>	<b>1,65%</b>
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM DU EQUIVALENTE,	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	86903	241,40	241,40	482,80	0,60%
13.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	86931	329,36	329,36	658,72	0,82%
13.3	CHUVEIRO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA,	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	9535	61,44	61,44	122,88	0,15%
13.4	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	86916	25,92	25,92	51,84	0,06%
<b>14.0</b>	<b>LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>							<b>3.710,00</b>	<b>4,80%</b>
14.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO M2 CR 0,50	M²	1.000,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73822/002	0,46	0,46	460,00	0,57%
14.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	1.000,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73948/016	3,25	3,25	3.250,00	4,23%
<b>TOTAL = R\$</b>								<b>80.592,44</b>	<b>100,00%</b>
<b>B. D. I = 24,23% = R\$</b>								<b>19.527,55</b>	
<b>TOTAL GERAL = R\$</b>								<b>100.119,99</b>	

  
**Jodenilson Araújo Silva**  
**Eng. Civil**  
**CREA - 190756963-4**



OBRA: REFORMA DA UBS

LOCAL: POVOADO RIO PRETO - BURITI-MA

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI NOVEMBRO/2017

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,54% (HDRA) - 51% (MÉS) - B. D. I = 24,23%.

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Valor Unit.	Valor Total
<b>1.0 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 DEMOLIÇÃO</b>					
2.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM PEQUENOS ARBUSTOS	M <sup>2</sup>		1.000,00	1.000,00
2.2	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	m <sup>2</sup>	6,00	18,00	108,00
<b>3.0 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>					
<b>4.0 PAVIMENTAÇÃO</b>					
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALIÇADO CDLHER	M <sup>2</sup>		50,00	50,00
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO/ALÇADA EM CONCRETO	M <sup>2</sup>	30,00	0,80	24,00
<b>5.0 PAREDES DIVISÓRIAS</b>					
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO	M <sup>2</sup>	50,00	3,00	150,00
<b>6.0 REVESTIMENTO DE PAREDE</b>					
E.1	CHAPISCO	m <sup>2</sup>	50,00	3,00	300,00
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M <sup>2</sup>	50,00	3,00	300,00
<b>7.0 ESQUADRIAS</b>					
7.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 60X210X3,5CM	UNID			2,00
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 80X210X3,5CM	UNID			2,00
7.3	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE	M <sup>2</sup>	0,80	2,10	1,68
8.5	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA	M <sup>2</sup>	1,20	1,50	3,00
<b>8.0 PINTURA</b>					
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M <sup>2</sup>	510,00	2,00	1.020,00
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M <sup>2</sup>	1,20	1,50	3,00
8.3	PINTURA A ÓLEO, 3 DEMÃOS P/MADEIRA	M <sup>2</sup>		64,68	64,68
<b>9.0 COBERTURA</b>					
9.1	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERÂMICAS	M <sup>2</sup>		272,74	272,74
9.2	CUMEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	28,88		20,08
9.3	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M <sup>2</sup>		180,00	100,00
9.3	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M <sup>2</sup>	6,00	18,00	108,00
9.4	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M <sup>2</sup>		150,00	180,00
<b>10.0 FORRO</b>					
9.1	FORRO DE PVC	M <sup>2</sup>	8,00	10,00	80,00
<b>11.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					
11.1	Tomada de Embutir 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID			15,00
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, CDM PLACA	UNID			10,00
11.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM <sup>2</sup> RESISTENTE A CHAMA	M	500,00		500,00
11.4	LÂMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID			25,00
11.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC 32MM	M	80,00		80,00
<b>12.0 INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS</b>					
12.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	50,00		50,00
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	45,00		45,00
<b>13.0 LOUÇAS E METAIS</b>					
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE	UNID			2,00
13.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID			2,00
13.3	CHUVEIRO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO BUCHA	UNID			2,00
13.1	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID			2,88
<b>14.0 LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>					
14.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZAND	M <sup>2</sup>		1.000,00	1.000,00
14.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M <sup>2</sup>		1.000,00	1.000,00

10



OBRA: REFORMA DA UBS  
LOCAL: POVOADO RIO PRETO- BURITI-MA  
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO  
REFERÊNCIA: SINAPI NOVEMBRO/2017  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,54% (HORA) - 51% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

0

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

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

$$\text{BDI} = \frac{\text{---}}{\text{---}} - 1$$

$$(1 - I)$$

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 =	4,67%
<b>LUCRO</b>		
	Lucro (L)	7,66%
	Total Lucro =	7,66%
<b>IMPOSTOS (I)</b>		
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	2,00%
	CPRB	2,00%
	Total Impostos =	7,65%
<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>