



# PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA UBS

LOCAL: POVOADO BAIXÃO DO CEDRO- 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 BAIXÃO DO CEDRO- 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

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.049,27	1,88%
2	DEMOLIÇÃO	6.988,43	6,41%
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	0,00	0,00%
4	PAVIMENTAÇÃO	3.819,95	3,50%
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	12.354,67	11,32%
6	REVESTIMENTO DE PAREDE	8.012,84	7,34%
7	ESQUADRIAS	4.394,05	4,03%
8	PINTURA	5.706,71	5,23%
9	COBERTURA	43.962,19	40,29%
10	FORRO	6.082,30	5,57%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	5.406,02	4,95%
12	INSTALAÇÃO HIDRDSANITÁRIAS	3.556,95	3,26%
13	LOUÇAS E METAIS	1.699,57	1,56%
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	5.069,83	4,65%
TOTAL =		109.102,79	100,00%



**OBRA: REFORMA DA UBS**  
 LOCAL: POVOADO BAIXAD DO CEDRD- 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%.

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO EM MESES				VALOR (R\$)	PESO (%)
		1°	2°	3°	4°		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.049,27				2.049,27	1,88%
		<b>100%</b>					
2	DEMOLIÇÃO	R\$ 9.988,43				9.988,43	6,41%
		<b>100%</b>					
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA						
		<b>100%</b>					
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.909,97	R\$ 1.909,97			3.819,95	3,50%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	R\$ 12.354,67				12.354,67	11,32%
		<b>100%</b>					
6	REVESTIMENTO DE PAREDE		R\$ 8.012,84			8.012,84	7,34%
			<b>100%</b>				
7	ESQUADRIAS		R\$ 4.394,05			4.394,05	4,03%
			<b>100%</b>				
8	PINTURA		R\$ 2.853,36	R\$ 2.853,36		5.706,71	5,23%
			<b>50%</b>	<b>50%</b>			
8	COBERTURA	R\$ 21.981,10	R\$ 21.981,10			43.962,19	40,29%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
10	FORRO					6.082,30	5,57%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 2.703,01	R\$ 2.703,01			5.406,02	4,95%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
12	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	R\$ 1.778,48	R\$ 1.778,48			3.556,95	3,26%
		<b>50%</b>	<b>50%</b>				
13	LOUÇAS E METAIS		R\$ 1.699,57			1.699,57	1,56%
			<b>100%</b>				
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			R\$ 5.069,83		5.069,83	4,65%
				<b>100%</b>			
<b>TOTAL</b>		<b>49.770,94</b>	<b>45.337,87</b>	<b>7.923,68</b>		<b>108.102,78</b>	<b>100,00%</b>



**OBRA: REFORMA DA UBS**  
**LOCAL: POVOADO BAIXÃO DO CEDRO- 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	CODIGD DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)	ADOTADO		
							SEM BDI	UNITÁRIO	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>1.649,58</b>	<b>1,88%</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	1,88%
<b>2.0</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>							<b>5.625,40</b>	<b>6,41%</b>
2.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM PEQUENOS ARBUSTOS	m <sup>2</sup>	1.100,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73822/001	3,71	3,71	4.081,00	4,65%
2.2	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	M <sup>2</sup>	198,00	SINAPI-NAC NOV/2017	72224	7,80	7,80	1.544,40	1,76%
<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>								
<b>4.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>3.074,90</b>	<b>3,50%</b>
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER EXECUÇÃO DE PASSEID(CALÇADA) EM CONCRETO	M <sup>2</sup>	45,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73465	28,33	28,33	1.274,85	1,45%
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEID(CALÇADA) EM CONCRETO	M <sup>2</sup>	35,00	SINAPI-NAC NOV/2017	94992	51,43	51,43	1.800,05	2,05%
<b>5.0</b>	<b>PAREDES/DIVISÓRIAS</b>							<b>9.945,00</b>	<b>11,32%</b>
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO	M <sup>2</sup>	150,00	SEINFRA	C0074	66,30	66,30	9.945,00	11,32%
<b>6.0</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>							<b>6.450,00</b>	<b>7,34%</b>
6.1	CHAPISCO	m <sup>2</sup>	300,00	SINAPI-NAC NOV/2017	87876	7,34	7,34	2.202,00	2,51%
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	4,84%



**OBRA: REFORMA DA UBS**  
 LOCAL: POVOADO BAIXÃO DO CEDRO- 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		PESQ (%)
				REFERÊNCIA	CODIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$) SEM BDI	UNITÁRIO	TOTAL	
<b>7.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>3.537,03</b>	<b>4,03%</b>
7.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60X210X3,5CM,	UNID	3,00	SINAPI-NAC NOV/2017	90820	287,52	287,52	862,56	0,98%
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM,	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	90822	308,92	308,92	617,84	0,70%
7.3	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE	M²	1,68	SINAPI-NAC NOV/2017	73933/001	563,23	563,23	946,23	1,08%
<b>8.0</b>	<b>PINTURA</b>							<b>4.593,67</b>	<b>5,23%</b>
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M²	540,00	SINAPI-NAC NOV/2017	88487	7,26	7,26	3.920,40	4,46%
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA,	M²	3,60	SINAPI-NAC NOV/2017	73794/001	27,33	27,33	98,39	0,11%
8.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA	M²	31,92	SINAPI-NAC NOV/2017	74065/002	18,01	18,01	574,88	0,65%
<b>9.0</b>	<b>CDBERTURA</b>							<b>35.387,74</b>	<b>40,29%</b>
9.1	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M²	255,91	SEINFRA	C3005	25,07	25,07	6.415,66	7,31%
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÁMICAS	m	26,00	SINAPI-NAC NOV/2017	94219	16,47	16,47	428,22	0,49%
9.3	COBERTURA EM TELHA CERÁMICAS TIPO COLONIAL	M²	198,00	SEINFRA	C2429	77,97	77,97	15.438,06	17,58%
9.4	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÁMICAS	M²	180,00	SEINFRA	C4460	68,83	68,83	12.389,40	14,11%
<b>10.0</b>	<b>FORRO</b>							<b>4.896,00</b>	<b>5,57%</b>
10.1	FORRO DE PVC	M²	136,00	SEINFRA	C4468	36,00	36,00	4.896,00	5,57%
<b>11.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>							<b>4.351,62</b>	<b>4,95%</b>
11.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	16,00	SINAPI-NAC NOV/2017	92000	17,98	17,98	287,68	0,33%
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID	12,00	SINAPI-NAC NOV/2017	91953	18,99	16,99	203,88	0,23%
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	1,42%
11.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	24,00	SINAPI-NAC NOV/2017	83470	76,84	76,84	1.844,16	2,10%
11.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC 32MM		90,00	SINAPI-NAC NOV/2017	91854	8,51	8,51	765,90	0,87%
<b>12.0</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS</b>							<b>2.853,20</b>	<b>3,28%</b>



**OBRA: REFORMA DA UBS**  
 LOCAL: POVOADO BAIXÃO DO CEDRO- 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, Ø 40MM	M	50,00	SINAPI-NAC NOV/2017	89711	11,49	11,49	919,20	1,05%	
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, Ø 100MM	M	60,00	SINAPI-NAC NOV/2017	89714	32,40	32,40	1.944,00	2,21%	
<b>13.0</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>							<b>1.368,08</b>	<b>1,56%</b>	
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE,	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	86903	241,40	241,40	482,80	0,55%	
13.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	86931	329,36	329,36	658,72	0,75%	
13.3	CHUVEIRO COMUM CDRPO PLÁSTICO TIPO DUCHA,	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	9535	61,44	61,44	122,88	0,14%	
13.4	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID	4,00	SINAPI-NAC NOV/2017	86916	25,92	25,92	103,68	0,12%	
<b>14.0</b>	<b>LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>							<b>4.081,00</b>	<b>4,65%</b>	
14.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO M2 CR 0,50	M²	1.100,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73822/002	0,46	0,46	506,00	0,58%	
14.2	D MOTO NIVELADORA	M²	1.100,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73948/016	3,25	3,25	3.575,00	4,07%	
<b>TOTAL = R\$</b>								<b>87.823,22</b>	<b>100,00%</b>	
<b>B. D. I. = 24,23% = R\$</b>								<b>21.279,57</b>		
<b>TOTAL GERAL = R\$</b>								<b>109.102,79</b>		

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



OBRA: REFORMA DA UBS

LOCAL: POVOADO BAIXÃO DO CEDRO - 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%

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

C = comprimento; L = largura; H = altura/profundidade; A = área; T = taxa; P = peso/peso específico; Q = quantidade; SF = subtotal

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	3,00	2,00	6,00
<b>2.0</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>				
2.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM PEQUENOS ARBUSTOS	M²		1.100,00	1.100,00
2.1	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	m²	9,00	22,00	198,00
<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>				
<b>4.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER	M²		45,00	45,00
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO	M²	35,00	1,00	35,00
<b>5.0</b>	<b>PAREDES/DIVISÓRIAS</b>				
5.1	ALVENARIA EM TUBO CERÂMICO FURADO	M²	50,00	3,08	150,00
<b>6.0</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>				
6.1	CHAPISCO	m²	60,00	3,00	180,00
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2:1 CAL E AREIA FINA PENEIRADA	M²	50,00	3,00	150,00
<b>7.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>				
7.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 60X210X3,5CM.	UNID			3,00
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 60X210X3,5CM.	UNID			2,00
7.3	PORTA DE FERRO DE ABRIR, TIPO GRADE	M²	0,80	2,10	1,68
6.5	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA	M²	1,20	1,50	1,80
<b>8.0</b>	<b>PINTURA</b>				
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M²	300,00	1,80	540,00
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃO) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M²	1,20	1,50	1,80
8.3	PINTURA A ÓLEO 3 DEMÃO P/MADEIRA	M²		31,92	31,92
<b>8.6</b>	<b>COBERTURA</b>				
9.1	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERÂMICAS	M²		255,91	255,91
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	26,00		26,00
9.3	MUNIZIAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M²		180,00	180,00
9.3	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M²	9,00	22,00	198,00
9.4	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M²		180,00	180,00
<b>10.0</b>	<b>FDRRO</b>				
9.1	FORRO DE PVC	M²	2,00	12,00	24,00
<b>11.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				
11.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID			16,00
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V	UNID			12,00
11.3	2 TECLAS COM PLACA	M	500,00		500,00
11.4	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	UNID			24,00
11.5	LAMPADA FLUORESCENTE TP HD 85W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	90,00		90,00
<b>12.0</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS</b>				
12.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL D 40MM	M	80,00		80,00
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL D 100MM	M	60,00		60,00
<b>13.0</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>				
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE	UNID			2,00
13.2	VASO SANITÁRIO BIFONADO COM CAIXA	UNID			2,00
13.3	ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID			2,00
13.1	CHUVEIRO COM CORPO PLÁSTICO TIPO DJICHA	UNID			4,00
<b>14.0</b>	<b>LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>				
14.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZAND	M²		1.100,00	1.100,00
14.2	COMOTONIVELADORA	M²		1.100,00	1.100,00

*[Assinatura]*



OBRA: REFORMA DA UBS  
LOCAL: POVOADD BAIXÃO DO CEDRO- 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 (%)

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

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

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 =	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>