



PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA UBS

LOCAL: POVOADO PITOMBEIRA- 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 PITOMBEIRA- BURITI-MA

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI NOVEMBRO/2017

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 86,54% (HORA) - 51% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

0

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.049,27	1,73%
2	DEMOLIÇÃO	8.593,98	7,25%
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	0,00	0,00%
4	PAVIMENTAÇÃO	3.579,00	3,02%
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	9.636,65	8,13%
6	REVESTIMENTO DE PAREDE	6.250,01	5,27%
7	ESQUADRIAS	3.934,24	3,32%
8	PINTURA	11.490,37	9,69%
9	CÓBERTURA	50.414,10	42,51%
10	FERR	6.708,42	5,66%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	5.954,46	5,02%
12	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	1.870,86	1,58%
13	LOUÇAS E METAIS	1.667,37	1,41%
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	6.452,51	5,44%
TOTAL =		118.601,24	100,00%

D

**OBRA: REFORMA DA UBS**

LOCAL: POVOADO PITOMBEIRA- 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\$)	PESO (%)
		1º	2º	3º	4º		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.049,27				2.049,27	1,73%
		100%					
2	DEMOLIÇÃO	R\$ 8.593,98				8.593,98	7,25%
		100%					
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA						
		100%					
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.749,50	R\$ 1.789,50			3.579,00	3,02%
		50%	50%				
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	R\$ 9.636,65				9.636,65	8,13%
		100%					
6	REVESTIMENTO DE PAREDE		R\$ 8.250,01			8.250,01	5,27%
			100%				
7	ESQUADRIAS		R\$ 3.934,24			3.934,24	3,32%
			100%				
8	PINTURA		R\$ 5.745,19	R\$ 5.745,19		11.490,37	9,69%
			50%	50%			
9	COBERTURA	R\$ 25.207,05	R\$ 25.207,05			50.414,10	42,51%
		50%	50%				
10	FORRO					6.708,42	5,66%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 2.977,23	R\$ 2.977,23			5.954,46	5,02%
		50%	50%				
12	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	R\$ 935,43	R\$ 935,43			1.870,86	1,58%
		50%	50%				
13	LOUÇAS E METAIS		R\$ 1.667,37			1.667,37	1,41%
			100%				
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			R\$ 6.452,51		6.452,51	5,44%
				100%			
	TOTAL	81.196,11	48.511,51	12.198,19		118.601,24	100,00%

0



OBRA: REFORMA DA UBS
LOCAL: POVOADO PITOMBEIRA- BURITI-MA
PROPOSTANTE: 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	UNITÁRIO	TOTAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.649,58	1,73%
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	6,00	SINAPI-NAC NOV/2017	74209/001	274,93	274,93	1.649,58	1,73%
2.0	DEMOLIÇÃO							6.917,80	7,25%
2.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM PEQUENOS ARBUSTOS	m ²	1.400,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73822/001	3,71	3,71	5.194,00	5,44%
2.2	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	M ²	221,00	SINAPI-NAC NOV/2017	72224	7,80	7,80	1.723,80	1,81%
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA								
4.0	PAVIMENTAÇÃO							2.880,95	3,02%
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M ²	20,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73465	28,33	28,33	566,60	0,59%
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M ²	45,00	SINAPI-NAC NOV/2017	94992	51,43	51,43	2.314,35	2,42%
5.0	PAREDES/DIVISÓRIAS							7.757,10	0,13%
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO	M ²	117,00	SEINFRA	C0074	66,30	66,30	7.757,10	8,13%
6.0	REVESTIMENTO DE PAREDE							5.031,00	5,27%
6.1	CHAPISCO	m ²	234,00	SINAPI-NAC NOV/2017	87876	7,34	7,34	1.717,56	1,80%
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M ²	234,00	SEINFRA	C2121	14,18	14,16	3.313,44	3,47%



OBRA: REFORMA DA UBS
 LOCAL: POVOADO PITOMBEIRA- 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	UNITÁRIO	TOTAL	
7.0	ESQUADRIAS							3.166,90	3,32%
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	0,90%
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	0,65%
7.3	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE	M²	1,68	SINAPI-NAC NOV/2017	73933/001	583,23	563,23	946,23	0,98%
8.0	PINTURA							9.249,27	9,88%
8.1	PINTURA COM TINTA LATEX PVA, DUAS DEMÃO	M²	1.100,00	SINAPI-NAC NOV/2017	88487	7,26	7,26	7.986,00	8,37%
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	0,10%
8.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA	M²	64,68	SINAPI-NAC NOV/2017	74065/002	18,01	18,01	1.164,89	1,22%
9.0	COBERTURA							40.561,26	42,51%
9.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M²	272,74	SEINFRA	C3005	25,07	25,07	6.837,59	7,16%
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	m	30,00	SINAPI-NAC NOV/2017	94219	16,47	16,47	494,10	0,52%
9.3	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M²	221,00	SEINFRA	C2429	77,97	77,97	17.231,37	18,05%
9.4	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M²	220,00	SEINFRA	C4460	68,83	68,83	15.142,60	15,86%
10.0	FORRO							5.400,00	5,66%
10.1	FORRO DE PVC	M²	150,00	SEINFRA	C4468	36,00	36,00	5.400,00	5,66%
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							4.793,09	5,02%
11.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	20,00	SINAPI-NAC NOV/2017	92000	17,98	17,98	359,60	0,38%
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID	15,00	SINAPI-NAC NOV/2017	91953	16,99	16,99	254,85	0,27%
11.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	600,00	SINAPI-NAC NOV/2017	91926	2,50	2,50	1.500,00	1,57%
11.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 65W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	28,00	SINAPI-NAC NOV/2017	83470	76,84	76,84	1.997,84	2,09%
11.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM		80,00	SINAPI-NAC NOV/2017	91864	8,51	8,51	680,80	0,71%
12.0	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS							1.505,96	1,58%

①



OBRA: REFORMA DA UBS
LOCAL: POVOADO PITOMBEIRA- 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	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$) SEM BDI	UNITÁRIO	TOTAL	
12.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	40,00	SINAPI-NAC NOV/2017	89711	11,49	11,49	459,60	0,48%
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NDRMAL, D 100MM	M	32,30	SINAPI-NAC NOV/2017	89714	32,40	32,40	1.046,36	1,10%
13.0	LOUÇAS E METAIS							1.342,18	1,41%
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA CDM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE.	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	86903	241,40	241,40	482,80	0,51%
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	0,69%
13.3	CHUVEIRO COMUM CORPD PLASTICO TIPO DUCHA.	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	9535	61,44	61,44	122,88	0,13%
13.4	TRNEIRA PLÁSTICA	UNID	3,00	SINAPI-NAC NOV/2017	86916	25,92	25,92	77,76	0,08%
14.0	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA							5.194,00	5,44%
14.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO CDM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZAND M2 CR 0,50	M²	1.400,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73822/002	0,46	0,46	844,00	0,67%
14.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	1.400,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73948/016	3,25	3,25	4.550,00	4,77%
TOTAL = R\$								95.469,08	100,00%
B. D. I = 24,23% = R\$								23.132,18	
TOTAL GERAL = R\$								118.601,24	


Jodenilson Araujo Silva
Eng. Civil
CREA - 190756963-4



OBRA: REFORMA DA UBS
 LOCAL: POVOADO PITOMBEIRA- 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

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
C = comprimento, L = largura, H = altura/profundidade, A = área, T = taxa, P = peso/peso específica, Q = quantidade, ST = subtotais									
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	3,00	2,00					6,00
2.0	DEMOLIÇÃO								
2.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM PEQUENOS ARBUSTOS	M ²			1.400,00				1.400,00
2.2	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	m ²	8,50	26,00					221,00
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA								
4.0	PAVIMENTAÇÃO								
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER	M ²			20,00				20,00
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M ²	45,00	1,00					45,00
5.0	PAREDES/DIVISÓRIAS								
5.1	ALVENARIA EM TUDLO CERÂMICO FURADO	M ²	39,00		3,00				117,00
6.0	REVESTIMENTO DE PAREDE								
6.1	CHAPISCO	m ²	39,00		3,00		2,00		234,00
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2(CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M ²	39,00		3,00		2,00		234,00
7.0	ESQUADRIAS								
7.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 80X210X3,5CM.	UNID					3,00		3,00
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 80X210X3,5CM.	UNID					2,00		2,00
7.3	PORTA DE FERRO DE ABRIR, TIPO GRADE	M ²	0,80		2,10				1,68
6.5	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA	M ²	1,20		1,50		2,00		3,00
8.0	PINTURA								
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA DUAS DEMADAS	M ²	550,00		2,00				1.100,00
8.2	PINTURA ÊSMALTE BRILHANTE (2 DEMADAS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M ²	1,20		1,50		2,00		3,00
8.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMADAS P/MADEIRA	M ²			64,68				64,68
9.0	COBERTURA								
9.1	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERÂMICAS	M ²			272,74				272,74
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	30,00						30,00
9.3	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M ²			220,00				220,00
9.3	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M ²	8,50	26,00					221,00
9.4	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M ²			220,00				220,00
10.0	FORRO								
9.1	FORRO DE PVC	M ²	6,00	10,00	90,00				158,00
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA								
11.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID					20,00		20,00
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID					15,00		15,00
11.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	600,00						600,00
11.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HC 85W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID					26,00		26,00
11.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC 32MM	M	80,00						38,00
12.0	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS								
12.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	40,00						40,00
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	32,30						32,30
13.0	LOUÇAS E METAIS								
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE.	UNID					2,00		2,00
13.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID					2,00		2,00
13.3	CHUVEIRO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA	UNID					2,00		2,00
13.1	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID					3,00		3,00
14.0	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA								
14.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZAND	M ²			1.400,00				1.400,00
14.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M ²			1.400,00				1.400,00

[Handwritten signature]



OBRA: REFORMA DA UBS
LOCAL: POVOADO PITOMBEIRA- 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	(%)
DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
	Administração Central (AC)	4,67%
	Total Administração Central =	4,67%
LUCRO		
	Lucro (L)	7,66%
	Total Lucro =	7,66%
IMPOSTOS (I)		
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	2,00%
	CPRB	2,00%
	Total Impostos =	7,65%
DIVERSOS		
	Despesas Financeiras	1,02%
	Taxa de Seguros - S	0,16%
	Taxa de Risco - R	0,50%
	Taxa de Garantias - G	0,16%
	TOTAL =	24,23%