



PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA UBS

LOCAL: POVOADO CABECEIRAS- 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 CABECEIRAS- BURITI-MA

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI NOVEMBRO/2017

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 68,54% (HORA) - 51% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

0

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.049,27	1,98%
2	DEMOLIÇÃO	7.154,41	6,93%
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	0,00	0,00%
4	PAVIMENTAÇÃO	3.011,56	2,92%
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	6.816,62	6,70%
6	REVESTIMENTO DE PAREDE	6.410,27	6,21%
7	ESQUADRIAS	3.653,09	3,54%
8	PINTURA	11.309,99	10,95%
9	COBERTURA	38.369,73	37,16%
10	FORRO	6.720,95	6,45%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	5.015,16	4,86%
12	INSTALAÇÃO HIDRDSANITÁRIAS	2.940,34	2,85%
13	LOUÇAS E METAIS	1.699,57	1,65%
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	5.991,61	5,80%
TOTAL =		103.244,58	100,00%



OBRA: REFORMA DA UBS
LOCAL: POVOADO CABECEIRAS- 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 (%)
		1°	2°	3°	4°		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.049,27				2.049,27	1,98%
		100%					
2	DEMOLIÇÃO	R\$ 7.154,41				7.154,41	6,93%
		100%					
3	INFRAESTRUTURA E SÚPERESTRUTURA						
		100%					
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.505,78	R\$ 1.505,78			3.011,56	2,92%
		50%	50%				
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	R\$ 6.918,62				6.918,62	6,70%
		100%					
6	REVESTIMENTO DE PAREDE		R\$ 6.410,27			6.410,27	6,21%
			100%				
7	ESQUADRIAS		R\$ 3.653,09			3.653,09	3,54%
			100%				
8	PINTURA		R\$ 5.655,00	R\$ 5.655,00		11.309,99	10,95%
			50%	50%			
9	COBERTURA	R\$ 19.184,86	R\$ 19.184,86			38.369,73	37,16%
		50%	50%				
10	FORRO					8.720,95	8,45%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 2.507,59	R\$ 2.507,59			5.015,18	4,86%
		50%	50%				
12	INSTALAÇÃO HIDRDSANITÁRIAS	R\$ 1.470,17	R\$ 1.470,17			2.940,34	2,85%
		50%	50%				
13	LOUÇAS E METAIS		R\$ 1.699,57			1.699,57	1,65%
			100%				
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			R\$ 5.991,61		5.991,61	5,80%
				100%			
	TOTAL	40.796,70	42.091,83	11.647,11		103.244,58	100,00%

o



OBRA: REFORMA DA UBS
 LOCAL: POVOADO CABECEIRAS- 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\$)		TOTAL	
						SEM BDI	UNITÁRIO		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.649,58	1,98%
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	1,98%
2.0	DEMOLIÇÃO							5.769,00	6,93%
2.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM PEQUENOS ARBUSTOS	M ³	1.300,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73822/001	3,71	3,71	4.823,00	5,80%
2.2	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	M ²	120,00	SINAPI-NAC NOV/2017	72224	7,80	7,80	936,00	1,13%
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA								
4.0	PAVIMENTAÇÃO							2.424,18	2,92%
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER	M ²	42,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73465	28,33	28,33	1.189,86	1,43%
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M ²	24,00	SINAPI-NAC NOV/2017	94992	51,43	51,43	1.234,32	1,49%
5.0	PAREDES/DIVISÓRIAS							5.569,20	6,70%
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO	M ²	84,00	SEINFRA	C0074	66,30	66,30	5.569,20	6,70%
6.0	REVESTIMENTO DE PAREDE							5.160,00	6,21%
6.1	CHAPISCO	m ²	240,00	SINAPI-NAC NOV/2017	87876	7,34	7,34	1.761,60	2,12%
8.2	REBÓCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M ²	240,00	SEINFRA	C2121	14,16	14,16	3.398,40	4,09%

(Handwritten signature)



OBRA: REFORMA DA UBS

LOCAL: POVOADO CABECEIRAS- 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							2.940,59	3,54%
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	0,68%
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM.	UNID	1,00	SINAPI-NAC NOV/2017	90822	308,92	308,92	308,92	0,37%
7.3	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE	M²	1,68	SINAPI-NAC NOV/2017	73933/001	563,23	563,23	946,23	1,14%
8.0	PINTURA							9.104,07	10,95%
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M²	1.080,00	SINAPI-NAC NOV/2017	88487	7,26	7,26	7.840,80	9,43%
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	0,12%
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	1,40%
9.0	COBERTURA							30.886,04	37,16%
9.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M²	272,74	SEINFRA	C3005	25,07	25,07	6.837,59	3,23%
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	m	30,00	SINAPI-NAC NOV/2017	94219	16,47	16,47	494,10	0,50%
9.3	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M²	120,00	SEINFRA	C2429	77,97	77,97	9.356,40	11,26%
9.4	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERAMICAS	M²	195,00	SEINFRA	C4460	68,83	68,83	13.421,85	16,15%
10.0	FORRO							7.020,00	8,45%
10.1	FORRO DE PVC	M²	195,00	SEINFRA	C4468	36,00	36,00	7.020,00	8,45%
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							4.037,01	4,88%
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	0,43%
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	0,31%
11.3	CABO DE COBRÉ ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	325,00	SINAPI-NAC NOV/2017	91926	2,50	2,50	812,50	0,98%
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	2,22%
11.5	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC 32MM		90,00	SINAPI-NAC NOV/2017	91864	8,51	8,51	765,90	0,92%
12.0	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS							2.366,85	2,85%



OBRA: REFORMA DA UBS
 LOCAL: POVOADO CABECEIRAS- 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	
12.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SERIE NORMAL, D 40MM	M	65,00	SINAPI-NAC NOV/2017	89711	11,49	11,49	746,85	0,90%
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SERIE NORMAL, D 100MM	M	50,00	SINAPI-NAC NOV/2017	89714	32,40	32,40	1.620,00	1,95%
13.0	LOUÇAS E METAIS							1.388,08	1,65%
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	0,58%
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	0,79%
13.3	CHUVEIRO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA.	UNID	2,00	SINAPI-NAC NOV/2017	9535	61,44	61,44	122,88	0,15%
13.1	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID	4,00	SINAPI-NAC NOV/2017	86916	25,92	25,92	103,68	0,12%
14.0	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA							4.823,00	5,80%
14.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZAND M2 CR 0,50	M²	1.300,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73822/002	0,46	0,46	598,00	0,72%
14.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	1.300,00	SINAPI-NAC NOV/2017	73948/016	3,25	3,25	4.225,00	5,08%
							TOTAL = R\$	83.107,61	100,00%
							B. D. I = 24,23% = R\$	20.136,97	
							TOTAL GERAL = R\$	103.244,58	


Jodenilson Araújo Silva
 Eng. Civil
 CREA - 190756963-4



OBRA: REFORMA OA UBS

LOCAL: POVOADO CABECEIRAS- BURITI-MA

PROFONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI NOVEMBRO/2017

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 80,54% (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 específico; Q = quantidade; ST = subtotal							
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			1.300,00		1.300,00
2.2	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	m ²	6,00	20,00			120,00
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA						
4.0	PAVIMENTAÇÃO						
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER	M ²			42,00		42,00
4.2	EXECUÇÃO DE PASSOÍ(CALÇADA) EM CONCRETO	M ²	30,00	0,80			24,80
5.0	PAREDES/DIVISÓRIAS						
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO	M ²	26,00		3,00		84,00
6.0	REVESTIMENTO DE PAREDE						
6.1	CHAPISCO	m ²	40,00		3,00	2,00	240,00
6.2	REBDO ARGAMASSA TRACO 1:2 CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M ²	40,00		3,00	2,00	240,00
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				1,00	1,00
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	3,00	5,40
8.0	PINTURA						
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M ²	540,00		2,00		1.080,00
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DE MAOS) SOBRE SUPERFICIE METÁLICA	M ²	1,20		1,50	2,00	3,00
8.3	PINTURA A OLFO, 3 DE MAOS P/MADEIRA	M ²				64,68	64,68
9.0	COSERTURA						
9.1	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERÂMICAS	M ²			272,74		272,74
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	30,00				39,80
9.3	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINÇIDA	M ²			195,00		195,00
9.3	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M ²	8,00	20,00			120,80
9.4	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELhado EM TELHAS CERÂMICAS	M ²			195,00		195,00
10.0	FORRO						
9.1	FORRO DE PVC	M ²	7,00	25,00	20,00		195,00
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 2,5MM ² RESISTENTE A CHAMA	M	325,00				325,86
11.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HQ 85W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID				24,00	24,96
11.5	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL PVC 32MM	M	80,00				89,86
12.0	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS						
12.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL D 40MM	M	65,00				95,60
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	50,00				50,00
13.0	LOUÇAS E METAIS						
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM CÔLUNA 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				4,00	4,68
14.0	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						
14.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO	M ²			1.300,00		1.308,89
14.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M ²			1.300,00		1.389,89

0



OBRA: REFORMA DA UBS
LOCAL: POVOADO CABECEIRAS- 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 (%)

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

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

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		(%)
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%