



OBRA: REFORMA DA PRAÇA DOS ESTUDANTES
LOCAL: LOCALIDADE BURITI - BURITI-MA
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO
REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2016
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.
0

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

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

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

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%



OBRA: REFORMA DA PRAÇA DOS ESTUDANTES

LOCAL: LOCALIDADE BURITI - BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2016

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

0

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.936,27	1,48%
2	DEMOLIÇÃO	3.250,44	2,49%
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	8.738,11	5,15%
4	PAVIMENTAÇÃO	48.956,70	37,45%
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	0,00	0,00%
6	REVESTIMENTO DE PAREDE	3.543,98	2,71%
7	ESQUADRIAS	17.581,55	13,43%
8	PINTURA	6.683,73	5,11%
8	COBERTURA	4.537,14	3,47%
10	FORRO	0,00	0,00%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	31.780,66	24,31%
12	INSTALAÇÃO HIOSANITÁRIAS	1.090,49	0,83%
13	LOUÇAS E METAIS	1.461,42	1,12%
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	3.184,43	2,44%
TOTAL =		130.724,92	100,00%



OBRA: REFORMA DA PRAÇA DDS ESTUDANTES
LOCAL: LOCALIDADE BURITI - BURITI-MA
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO
REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2016
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HDRA) - 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	UNITÁRIO	TOTAL	
6.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA,	M²	38,00	SINAPI-NAC ABR/2016	87527	22,28	22,28	802,08	8,76%
6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS	M²	36,00	SINAPI-NAC ABR/2016	87285	33,13	33,13	1.192,68	1,13%
7.0	ESQUADRIAS							14.138,32	19,43%
7.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60X210X3,5CM,	UNID	2,00	SINAPI-NAC ABR/2016	74139/002	226,25	226,25	452,50	0,43%
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM,	UNID	2,00	SINAPI-NAC ABR/2016	74139/001	261,06	261,06	522,12	8,50%
7.3	PORTA DE FERRO, TIPO GRADE	M²	13,15	SINAPI-NAC ABR/2016	73933/001	408,94	408,94	5.375,93	5,11%
7.4	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA	M²	37,66	SINAPI-NAC ABR/2016	73932/001	205,63	205,63	7.785,77	7,40%
8.0	PINTURA							5.380,13	6,11%
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M²	300,00	SINAPI-NAC ABR/2016	88487	7,61	7,61	2.283,00	2,17%
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA,	M²	102,02	SINAPI-NAC ABR/2016	6067	27,67	27,67	2.822,89	2,88%
8.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA	M²	16,16	SINAPI-NAC ABR/2016	79497/001	16,97	16,97	274,24	8,26%
9.0	COBERTURA							3.652,21	9,47%
9.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M²	33,86	SINAPI-NAC ABR/2016	72701	5,14	5,14	174,04	0,17%
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERAMICAS		7,32	SINAPI-NAC ABR/2016	6058	19,09	19,09	139,74	0,13%
9.3	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M²	33,86	SINAPI-NAC ABR/2016	55960	3,98	3,98	134,78	0,13%
9.4	COBERTURA EM TELHA CERAMICAS TIPO COLONIAL	M²	20,00	SINAPI-NAC ABR/2016	73938/001	81,18	61,18	1.223,54	1,16%
9.5	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELhado EM TELHAS CERAMICAS		33,86	SINAPI-NAC ABR/2016	92539	58,48	56,48	1.980,13	1,88%
10.0	FORRO								
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							25.582,11	24,31%
11.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	6,00	SINAPI-NAC ABR/2016	92000	17,13	17,13	102,78	0,10%
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID	4,00	SINAPI-NAC ABR/2016	91953	18,02	18,02	72,08	8,07%
11.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	500,00	SINAPI-NAC ABR/2016	91928	2,50	2,50	1.250,00	1,18%



OBRA: REFORMA DA PRAÇA DOS ESTUDANTES
LOCAL: LOCALIDADE BURITI - BURITI-MA
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO
REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2016
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	UNITÁRIO	TOTAL	
11.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	8,00	SINAPI-NAC ABR/2016	63470	64,80	64,80	518,40	0,49%
11.5	ELETROOUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM	M	100,00	SINAPI-NAC ABR/2016	91664	6,20	6,20	620,00	0,59%
11.6	BRACO P/ ILUMINACAO DE RUAS EM TUBO AÇO GALV 1" COMP = 1,20M E INCLINA	UNID	15,00	SINAPI-NAC ABR/2017	83401	78,56	78,58	1.178,70	1,12%
11.7	ABRACADEIRA DE FIXACAO DE BRACOS DE LUMINARIAS DE 4" - FORNECIMENTO	UNID	15,00	SINAPI-NAC ABR/2019	83402	38,13	38,13	571,95	0,54%
11.8	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA	UNID	60,00	SINAPI-NAC ABR/2019	83475	354,47	354,47	21.268,20	20,21%
12.0	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS							877,60	0,83%
12.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	20,00	SINAPI-NAC ABR/2016	89711	11,49	11,49	229,80	0,22%
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	20,00	SINAPI-NAC ABR/2016	89714	32,40	32,40	648,00	0,62%
13.0	LOUÇAS E METAIS							1.176,38	1,12%
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA	UNID	2,00	SINAPI-NAC ABR/2016	66903	194,45	194,45	388,90	0,37%
13.2	ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID	2,00	SINAPI-NAC ABR/2016	66931	315,62	315,62	831,24	0,80%
13.4	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID	7,00	SINAPI-NAC ABR/2016	66916	22,32	22,32	156,24	0,15%
14.0	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA							2.563,33	2,44%
14.0	PLANTIO DE GRAMAS	M²	152,44	SINAPI-NAC ABR/2015	65179	16,36	18,36	2.493,92	2,37%
14.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	33,88	SINAPI-NAC ABR/2016	9537	2,05	2,05	89,41	0,07%
							TOTAL = R\$	105.228,14	94,89%
							B. D. I. = 24,23% = R\$	26.496,78	
							TOTAL GERAL = R\$	130.724,92	


Josenilson Araújo Silva
Eng. Civil
CREA - 190756963-4



OBRA: REFORMA DA PRAÇA DOS ESTUDANTES
 LOCAL: LOCALIDADE BURITI - BURITI-MA
 PRDPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO
 REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2016
 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											
1.8	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	PLACA DE DBRA EM CHAPA DE ACD GALVANIZADO	m²	3,00	2,08							6,08
2.0	DEMOLIÇÃO										
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUDLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M³	6,62	1,55	0,50	30,80					35,25
2.1	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	m²				20,00					20,00
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA										
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M³		0,40	0,80				10,08		
3.2	PLANTA EM MADEIRA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	m²									
3.3	ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	KG									
3.4	CONCRETO FORTIFICADO	M³							10,00		10,00
4.8	PAVIMENTAÇÃO										
4.1	PISO CIMENTADO AROAMAS 8 A 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER	M²				100,00					100,00
4.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO	M²				19,69					19,69
4.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M²	20,08	2,00							40,08
4.4	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	M²				550,08					550,08
6.8	PARQUES/DIVISÓRIAS										
5.1	ALVENARIA EM TUDOLO CERÂMICO FURADO	M²									
6.8	REVESTIMENTO DE PAREDE										
6.1	CHAPISCO	m²	18,80		2,00				2,00		40,80
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRÁÇO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M²	18,80		2,00				2,00		40,80
6.3	EMBOÇO PARA REVESTIMENTO DE CERÂMICA	M²		28,00	1,80						36,80
6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS	M²		28,00	1,80						36,80
7.6	ESQUÁDRIAS										
7.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60X210X3,5CM	UNID							2,00		2,00
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM	UNID							2,00		2,00
7.3	PORTA DE FERRO, TIPO GRADE	M²		6,26	2,15						13,15
7.4	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA	M²		18,83	2,15						37,80
7.5	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA DE ABRIR, INCLUSIVE GUARNIÇÕES	M²		1,15	1,05				2,00		2,20
8.8	PINTURA										
9.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M²				300,00					300,00
9.2	PINTURA ESMALTÊ BRILHANTE (2 DEMÃO) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M²				102,02					102,02
9.3	PINTURA A ÓLEO, 3 DEMÃO P/MAOEIRA	M²				16,16					16,16
8.8	COBERTURA										
8.1	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERÂMICAS	M²				33,88					33,88
8.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	7,32								7,32
9.3	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M²				33,69					33,69
9.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M²	7,00	2,68							20,68
9.5	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M³				33,86					33,86
10.8	FORRO										
10.1	FORRO DE PVC	M²		3,97					1,00		
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA										
11.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 15A/255V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID							8,00		8,00
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID							4,00		4,00
11.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM² RESISTENTE A CHAMA	M	500,80								600,00
11.4	LAMPASA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID							8,00		8,00
11.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM	M	180,00								180,00
11.6	BRÁÇO P/ ILUMINAÇÃO DE RUAS EM TUBO AÇO GALV 1" COMP = 1,28M E INCLINA	UNID							15,00		15,00
11.7	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRÃÇOS DE LUMINARIAS DE 4" - FORNECIMENTO	UNID							15,00		15,00
11.8	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA	UNID							60,80		60,80
12.0	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS										
11.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 48MM	M	28,00								28,00
11.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	28,00								28,00



OBRA: REFORMA DA PRAÇA DOS ESTUDANTES
LOCAL: LOCALIDADE BURITI - BURITI-MA
PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO
REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2016
ENCARGOS SOCIAIS DESONERAOOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

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							
13.4	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID						7,00	7,00
14.0 LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA									
	PLANTIO DE GRAMAS	M²			152,44				152,44
14.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²			33,88				33,88

105.228,1436

#REF!



OBRA: REFORMA DA PRAÇA DOS ESTUDANTES
LOCAL: LOCALIDADE BURITI - BURITI-MA
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO
REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2016
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

0

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

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

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

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%