



PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. GOVERNADOR ARCHER

LOCAL: LOCALIDADE BURITI - BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2016

Planilhas Orçamentárias

ORÇAMENTO SINTÉTICO
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO
ORÇAMENTO ANALÍTICO
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

Plantas / Seção Transversal / Anexos



OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. GOVERNADOR ARCHER

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

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.936,27	1,89%
2	DEMOLIÇÃO	2.051,37	2,00%
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	7.450,23	7,26%
4	PAVIMENTAÇÃO	1.826,23	1,78%
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	7.964,20	7,78%
6	REVESTIMENTO DE PAREDE	8.064,44	7,88%
7	ESQUADRIAS	1.818,16	1,77%
8	PINTURA	18.200,27	17,74%
9	COBERTURA	42.108,08	41,04%
10	FDRRD	0,00	0,00%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	4.442,09	4,33%
12	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	1.895,50	1,85%
13	LDUÇAS E METAIS	3.027,83	2,95%
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	1.814,88	1,77%
TOTAL =		102.597,34	100,00%


Jodenilson Araújo Silva
Eng. Civil
CREA - 190756963-4



OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. GOVERNADOR ARCHER
 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%.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO EM MESES				VALOR (R\$)	PESO (%)
		1º	3º	3º	4º		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.936,27 100%				1.936,27	1,89%
2	DEMOLIÇÃO	R\$ 2.051,37 100%				2.051,37	2,00%
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	R\$ 7.450,23 100%				7.450,23	7,26%
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 913,12 50%	R\$ 918,12 50%			1.826,23	1,78%
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	R\$ 7.964,20 100%				7.964,20	7,76%
6	REVESTIMENTO DE PAREDE		R\$ 9.064,44 100%			8.064,44	7,86%
7	ESQUADRIAS		R\$ 1.816,16 100%			1.816,16	1,77%
8	PINTURA		R\$ 9.100,13 50%	R\$ 9.100,13 50%		18.200,27	17,74%
9	COBERTURA	R\$ 21.064,04 50%	R\$ 21.064,04 50%			42.108,08	41,04%
10	FDRRO						
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 2.221,05 50%	R\$ 2.221,05 50%			4.442,89	4,33%
12	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	R\$ 947,76 50%	R\$ 947,76 50%			1.895,50	1,85%
13	LOUÇAS E METAIS		R\$ 3.027,83 100%			3.027,83	2,95%
14	LIMPEZA E ENTREGA DA DBRA			R\$ 1.814,66 100%		1.814,66	1,77%
TOTAL		44.544,03 43,42%	47.150,01 45,96%	10.915,30 10,64%		102.597,34 100%	100,00%


Jodenilson Araújo Silva
 Eng. Civil
 CREA - 190756963-4



OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. GOVERNADOR ARCHER
LOCAL: LDCALIDADE 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\$)	ADOTADO		
							SEM BDI	UNITÁRIO	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.558,62	1,89%
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	6,00	SINAPI-NAC ABR/2016	74209/001	259,77	259,77	1.558,62	1,89%
2.0	DEMOLIÇÃO							1.651,27	2,00%
2.1	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTD	M ³	3,93	SINAPI-NAC ABR/2016	73B99/002	69,94	69,94	274,86	0,33%
2.2	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	M ²	185,25	SINAPI-NAC ABR/2016	72224	7,43	7,43	1.378,41	1,67%
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA							5.997,13	7,26%
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M ³	5,28	SINAPI-NAC ABR/2016	79478	36,30	36,30	191,66	0,23%
3.2	FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	M ²	50,00	SINAPI-NAC ABR/2017	74074/004	63,31	63,31	3.165,50	3,83%
3.3	ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	KG	120,00	SINAPI-NAC ABR/201B	927B9	6,18	6,18	741,60	0,90%
3.4	CONCRETO MOLDADO MANUALMENTE PARA ESTRUTURA	M ³	3,50	SINAPI-NAC ABR/2019	C4291	542,39	542,39	1.898,37	2,30%
4.0	PAVIMENTAÇÃO							1.470,04	1,78%
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER	M ²	20,00	SINAPI-NAC ABR/2018	73465	27,29	27,29	545,80	0,66%
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M ²	24,00	SINAPI-NAC ABR/2016	73B92/001	38,51	38,51	924,24	1,12%
5.0	PAREDES/DIVISÓRIAS							6.410,85	7,78%
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO	M ²	108,64	SINAPI-NAC ABR/2016	73935/002	59,01	59,01	6.410,85	7,76%
6.0	REVESTIMENTO DE PAREDE							6.491,54	7,98%
6.1	CHAPISCO	m ²	210,00	SINAPI-NAC ABR/2016	B7876	7,34	7,34	1.541,40	1,87%
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M ²	63,84	SINAPI-NAC ABR/2016	75481	14,11	14,11	900,78	1,09%



DBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. GOVERNADOR ARCHER
 LDCAL: LOCALIDADE BURITI - BURITI-MA
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO
 REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2016

ENCARGOS SDCIAIS 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
6.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA,	M²	73,08	SINAPI-NAC ABR/2016	87527	22,28	22,28	1.628,22	1,97%	
6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS	M²	73,08	SINAPI-NAC ABR/2018	87265	33,13	33,13	2.421,14	2,93%	
7.0	ESQUADRIAS							1.461,93	1,77%	
7.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60X210X3,5CM,	UNID	3,00	SINAPI-NAC ABR/2016	74139/002	226,25	226,25	678,75	0,82%	
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM,	UNID	3,00	SINAPI-NAC ABR/2016	74139/001	261,06	261,06	783,18	0,95%	
8.0	PINTURA							14.650,46	17,74%	
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M²	1.774,56	SINAPI-NAC ABR/2016	88487	7,61	7,61	13.504,40	16,35%	
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA,	M²	9,28	SINAPI-NAC ABR/2016	6067	27,67	27,67	256,83	0,31%	
8.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA	M²	52,40	SINAPI-NAC ABR/2016	79497/001	16,97	16,97	889,23	1,08%	
9.0	COBERTURA							33.895,26	41,04%	
9.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	M²	712,55	SINAPI-NAC ABR/2016	72101	5,14	5,14	3.662,51	4,43%	
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS		75,60	SINAPI-NAC ABR/2016	6058	19,09	19,09	1.443,20	1,75%	
9.3	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA	M²	712,55	SINAPI-NAC ABR/2016	55960	3,98	3,96	2.835,95	3,43%	
9.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M²	185,25	SINAPI-NAC ABR/2016	73938/001	61,18	61,18	11.333,60	13,72%	
9.5	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS		250,00	SINAPI-NAC ABR/2018	92539	58,48	58,48	14.620,00	17,70%	
10.0	FORRO									
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							3.575,70	4,33%	
11.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FDRNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	14,00	SINAPI-NAC ABR/2016	92000	17,13	17,13	239,82	0,29%	
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID	14,00	SINAPI-NAC ABR/2016	91953	18,02	18,02	252,28	0,31%	
11.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	200,00	SINAPI-NAC ABR/2016	91926	2,50	2,50	500,00	0,61%	
11.4	LAMPAOA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	37,00	SINAPI-NAC ABR/2016	83470	64,80	64,80	2.397,60	2,90%	
11.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM		30,00	SINAPI-NAC ABR/2016	91864	6,20	6,20	186,00	0,23%	
12.0	INSTALAÇÃO HIOROSANITÁRIAS							1.525,80	1,85%	

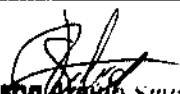
FD



OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. GOVERNADOR ARCHER
LOCAL: LOCALIDADE BURITI - BURITI-MA
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO
REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2016

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 67,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

ORÇAMENTO ANALÍTICO									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	REFERÊNCIA / CUSTO			PREÇO (R\$) ADOTADO		PESO (%)
				REFERÊNCIA	CÓDIGO DO SERVIÇO	CUSTO (R\$)	UNITÁRIO	TOTAL	
						SEM BDI			
12.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	20,00	SINAPI-NAC ABR/2016	89711	11,49	11,49	229,80	0,28%
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	40,00	SINAPI-NAC ABR/2016	89714	32,40	32,40	1.296,00	1,57%
13.0	LOUÇAS E METAIS							2.437,28	2,95%
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE.	UNID	2,00	SINAPI-NAC ABR/2016	88903	194,45	194,45	388,90	0,47%
13.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID	6,00	SINAPI-NAC ABR/2016	88931	315,62	315,62	1.893,72	2,29%
13.3	CHUVEIRO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA,	UNID	2,00	SINAPI-NAC ABR/2016	9535	55,01	55,01	110,02	0,13%
13.4	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID	2,00	SINAPI-NAC ABR/2016	86916	22,32	22,32	44,64	0,05%
14.0	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA							1.460,73	1,77%
14.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M ²	712,55	SINAPI-NAC ABR/2016	9537	2,05	2,05	1.460,73	1,77%
							TOTAL = R\$	82.586,61	92,74%
							B. D. I = 24,23% = R\$	20.010,73	
							TOTAL GERAL = R\$	102.507,34	


Jodanilson Araújo Silva
Eng. Civil
CREA - 190756963-4



OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. GOVERNADOR ARCHER
 LOCAL: LOCALIDADE BURITI - BURITI-MA
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO
 REFERÊNCIA: SINAPI ABRIL/2016
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÉS) - S. G. I = 24,23%.

MEMÓRIA DE CÁLCULO											
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES								
			C	L	H	A	T	P	Q	ST	TOTAL
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	m²	3,80	2,00							6,80
2.0	DEMOLIÇÃO										
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M³	1,31		3,00						3,93
2.2	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS	m²	15,03	12,35							185,25
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA										
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M³	6,40	6,48	6,50	4,30			3,08		2,28
3.2	FORNHEIRAS REFORÇADAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	m²				50,00					50,00
3.3	ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	KG						120,00			120,00
3.4	CONCRETO MOLDADO TRIANGULARMENTE PARA CALADOURAS	M³							3,50		3,50
4.0	PAVIMENTAÇÃO										
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER	M²				28,00					28,00
4.2	EXECUÇÃO DE PAREDE (CALÇADA) EM CONCRETO	M³	30,00	6,38							24,00
5.0	PAREDE/MÓRRIS										
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO	M³	31,04		3,80						106,50
6.0	REVESTIMENTO DE PAREDE										
6.1	CHAPISCO	m²	38,00		3,50				2,00		210,06
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M³	6,12		3,50				2,00		85,89
6.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS	M²	28,38		3,50						73,08
6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS	M²	28,88		3,50						73,83
7.0	ESQUADRIAS										
7.1	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 80X218X3,6CM	UNID							3,08		3,00
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 40X218X3,6CM	UNID							6,08		3,00
7.3	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, DE ALUMINIO, INCLUSAS QUARNICIDES	M²		1,10	1,80				2,00		3,62
8.0	PINTURA										
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M²	444,10		6,50	220,00					1774,96
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃO) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M²		2,21	2,10				2,00		6,20
8.3	PINTURA A DILUIÇÃO 3 DEMÃO EM MADEIRA	M²				52,40					52,40
9.0	COBERTURA										
9.1	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERÂMICAS	M²				712,55					712,55
9.2	CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS	M	75,88								76,60
9.3	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUMEEIRAS	M³				712,55					712,55
9.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL	M²	15,00	12,35							185,25
9.5	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS	M³				250,00					260,00
10.0	FORRO										
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA										
11.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID							14,00		14,00
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID							14,00		14,98
11.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM² RESISTENTE A CHAMA	M	200,00								200,98
11.4	LÂMPADA FLUORESCENTE TP NO 85W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID							37,08		37,00
11.5	ELETRODUTO RÍGIDO RDS C/AVEL, PVC 32MM	M	38,00								38,00
12.0	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS										
12.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	28,00								20,00
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	40,00								40,00
13.0	LOUÇAS E METAS										
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 56CM OU EQUIVALENTE	UNID							2,00		3,00
13.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID							6,08		6,00
13.3	CHUVEIRO COMUM DORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA	UNID							2,80		2,80
13.4	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID							2,00		2,00
14.0	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA										
14.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²				712,55					712,55

82.686,8058
4REF1

Josenilson Araújo Silva
 Eng. Civil
 CREA - 190756963-4



OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. GOVERNADOR ARCHER
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= ----- - 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%


Jodenilson Araújo Silva
Eng. Civil
CREA - 190756963-4