



PROJETO BÁSICO

**OBRA: REFORMA DOS PREDIOS PUBLICOS DESTINADOS AO ABRIGO E ESTADIA DE SERVIDORES
MUNICIPAIS, CASA 03**

LOCAL: AV. CANDOCA MACHADO, S/N, CENTRO- BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2019, SEINFRA 10/2018

**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 DO PREDIO PUBLICO DESTINADOS AO ABRIGO E ESTADIA DE
SERVIDORES MUNICIPAIS, CASA 03**

LOCAL: AV. CANDOCA MACHADO, S/N, CENTRO- BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2019, SEINFRA 10/2018

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	2.166,45	4,30%
2	DEMOLIÇÃO	409,88	0,81%
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	7.501,67	14,90%
4	PAVIMENTAÇÃO	5.283,19	10,49%
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	4.584,14	9,10%
6	REVESTIMENTO DE PAREDE	5.304,37	10,53%
7	ESQUADRIAS	4.597,67	9,13%
8	PINTURA	4.154,72	8,25%
9	COBERTURA	6.959,28	13,82%
10	FORRO	4.376,52	8,69%
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	1.355,01	2,69%
12	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	1.767,42	3,51%
13	LOUÇAS E METAIS	854,60	1,70%
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	1.038,12	2,06%
TOTAL =		50.353,04	100,00%



**OBRA: REFORMA DO PREDIO PUBLICO DESTINADOS AO ABRIGO E ESTADIA DE SERVIDORES
MUNICIPAIS, CASA 03**

LOCAL: AV. CANDOCA MACHADO, S/N, CENTRO- BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2019, SEINFRA 10/2018

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	2º	3º	4º		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.166,45				2.166,45	4,30%
		100%					
2	DEMOLIÇÃO	R\$ 409,88				409,88	0,81%
		100%					
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	R\$ 7.501,67				7.501,67	14,90%
		100%					
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 2.641,60	R\$ 2.641,60			5.283,19	10,49%
		50%	50%				
5	PAREDES/DIVISÓRIAS	R\$ 4.584,14				4.584,14	9,10%
		100%					
6	REVESTIMENTO DE PAREDE		R\$ 5.304,37			5.304,37	10,53%
			100%				
7	ESQUADRIAS		R\$ 4.597,67			4.597,67	9,13%
			100%				
8	PINTURA		R\$ 2.077,36	R\$ 2.077,36		4.154,72	8,25%
			50%	50%			
9	COBERTURA	R\$ 3.479,64	R\$ 3.479,64			6.959,28	13,82%
		50%	50%				
10	FORRO	R\$ 2.188,26	R\$ 2.188,26			4.376,52	8,69%
		50%	50%				
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 677,51	R\$ 677,51			1.355,01	2,69%
		50%	50%				
12	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS	R\$ 883,71	R\$ 883,71			1.767,42	3,51%
		50%	50%				
13	LOUÇAS E METAIS		R\$ 854,60			854,60	1,70%
			100%				
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			R\$ 1.038,12		1.038,12	2,06%
				100%			
TOTAL		24.539,35	22.710,71	3.115,98		50.353,04	100,00%
		48,73%	45,10%	6,19%		100%	



OBRA: REFORMA DO PREDIO PUBLICO DESTINADOS AO ABRIGO E ESTADIA DE SERVIDORES MUNICIPAIS,
CASA 03

LOCAL: AV. CANDOCA MACHADO, S/N, CENTRO- BURITI-MA
PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2019, SEINFRA 10/2018

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (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\$) SEM BDI	UNITÁRIO	TOTAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.743,90	4,30%
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	6,00	SINAPI-NAC JAN/2019	74209/001	290,65	290,65	1.743,90	4,30%
2.0	DEMOLIÇÃO							329,94	0,81%
2.1	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	M ³	60,74	SEINFRA	C1056	2,84	2,84	172,50	0,43%
2.2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA	M ²	64,00	SINAPI-NAC JAN/2019	97649	2,46	2,46	157,44	0,39%
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA							6.038,53	14,80%
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M ³	1,60	SINAPI-NAC JAN/2019	93358	43,55	43,55	69,68	0,17%
3.2	FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	M ²	18,00	SEINFRA	C1400	57,90	57,90	1.042,20	2,57%
3.3	ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	KG	382,00	SINAPI-NAC JAN/2019	92769	6,95	6,95	2.654,90	6,55%
3.4	CONCRETO MOLDADO MANUALMENTE PARA ESTRUTURA	M ³	3,82	SEINFRA	C4291	594,70	594,70	2.271,75	5,60%
4.0	PAVIMENTAÇÃO							4.252,75	10,49%
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER	M ²	51,30	SINAPI-NAC JAN/2019	98679	22,89	22,89	1.174,26	2,90%
4.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO	m ²	60,74	SINAPI-NAC JAN/2019	87248	36,93	36,93	2.243,13	5,53%
4.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M ²	16,00	SINAPI-NAC JAN/2019	94992	52,21	52,21	835,36	2,06%
5.0	PAREDES/DIVISÓRIAS							3.690,04	9,10%
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO	M ²	78,03	SEINFRA	C0073	47,29	47,29	3.690,04	9,10%
6.0	REVESTIMENTO DE PAREDE							4.269,80	10,53%
6.1	CHAPISCO	m ²	156,06	SINAPI-NAC JAN/2019	87876	8,21	8,21	1.281,25	3,16%
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M ²	156,06	SEINFRA	C2121	19,15	19,15	2.988,55	7,37%



OBRA: REFORMA DO PREDIO PUBLICO DESTINADOS AO ABRIGO E ESTADIA DE SERVIDORES MUNICIPAIS,
CASA 03


LOCAL: AV. CANDOCA MACHADO, S/N, CENTRO- BURITI-MA
PROPORTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2019, SEINFRA 10/2018

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (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	
7.0	ESQUADRIAS							3.700,93	9,13%
7.1	PORTA TIPO FICHA (0.60X2.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UNID	1,26	SEINFRA	C3542	328,48	328,48	413,88	1,02%
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM,	UNID	2,00	SEINFRA	C3538	376,84	376,84	753,68	1,86%
7.3	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE	M²	1,68	SINAPI-NAC JAN/2019	73933/001	479,81	479,81	806,08	1,99%
8.0	PINTURA							3.344,38	8,25%
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M²	351,48	SINAPI-NAC JAN/2019	88487	8,26	8,26	2.903,22	7,16%
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA,	M²	8,40	SEINFRA	C1279	32,55	32,55	273,42	0,67%
8.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA	M²	10,08	SINAPI-NAC JAN/2019	79497/001	16,64	16,64	167,73	0,41%
9.0	COBERTURA							5.601,93	13,82%
9.1	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA	m	26,50	SINAPI-NAC JAN/2019	74045/002	48,66	48,66	1.289,49	3,18%
9.2	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA LARGURA UTIL 90CM	M²	64,00	SINAPI-NAC JAN/2019	94207	40,61	40,61	2.599,04	6,41%
9.4	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	M²	20,00	SEINFRA	C1338	85,67	85,67	1.713,40	4,23%
10.0	FORRO							3.522,92	8,69%
10.1	FORRO DE PVC	M²	60,74	SEINFRA	C4468	58,00	58,00	3.522,92	8,69%
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							1.090,73	2,69%
11.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	12,00	SINAPI-NAC JAN/2019	92000	18,41	18,41	220,92	0,55%
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID	12,00	SINAPI-NAC JAN/2019	91953	17,33	17,33	207,96	0,51%
11.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	200,00	SINAPI-NAC JAN/2019	91926	2,12	2,12	424,00	1,05%
11.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 15W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	10,00	SINAPI-NAC JAN/2019	93040	11,41	11,41	114,10	0,28%
11.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM		15,00	SINAPI-NAC JAN/2019	91864	8,25	8,25	123,75	0,31%
12.0	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS							1.422,70	3,51%
12.1	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM	M	40,00	SINAPI-NAC JAN/2019	89711	11,17	11,17	446,80	1,10%
12.2	TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM	M	30,00	SINAPI-NAC JAN/2019	89714	32,53	32,53	975,90	2,41%
13.0	LOUÇAS E METAIS							687,92	1,70%
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE,	UNID	1,00	SINAPI-NAC JAN/2019	86903	262,69	262,69	262,69	0,65%
13.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID	1,00	SINAPI-NAC JAN/2019	86931	359,81	359,81	359,81	0,89%
13.3	CHUVEIRO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA,	UNID	1,00	mercado		20,00	20,00	20,00	0,05%
13.4	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID	2,00	SINAPI-NAC JAN/2019	86916	22,71	22,71	45,42	0,11%
14.0	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA							835,65	2,08%
14.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	90,34	SEINFRA	C1628	9,25	9,25	835,65	2,08%
TOTAL = R\$							40.532,11	100,00%	
B. D. I. = 24,23% = R\$							9.820,93		
TOTAL GERAL = R\$							50.353,04		


Jodenilson Araújo Silva
Eng. Civil
CREA - 190756963-4



OBRA: REFORMA DO PREDIO PUBLICO DESTINADOS AO ABRIGO E ESTADIA DE SERVIDORES MUNICIPAIS, CASA 03
 LOCAL: AV. CANDOCA MACHADO, S/N, CENTRO- BURITI-MA
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO
 REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2019, SEINFRA 10/2018
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. 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 ACO GALVANIZADO	m²	3,00	2,00							6,00
2.0	DEMOLIÇÃO										
2.1	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	m²					60,74				60,74
2.2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA	m²	8,00	8,00							64,00
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA										
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M³	0,40	0,40	0,50					20,00	1,60
3.2	FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	m²					18,00				18,00
3.3	ARMAÇÃO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	KG									
3.4	CONCRETO MOLDADO MANUALMENTE PARA ESTRUTURA	M³							382,00		382,00
4.0	PAVIMENTAÇÃO									3,82	3,82
4.1	PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER	M²					51,30				51,30
4.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO	M²					60,74				60,74
4.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO	M²	20,00	0,80							16,00
5.0	PAREDES/DIVISÓRIAS										
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO	M²	26,01		3,00						78,03
6.0	REVESTIMENTO DE PAREDE										
6.1	CHAPISCO	m²	26,01		3,00					2,00	156,06
6.2	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)	M²	26,01		3,00					2,00	156,06
7.0	ESQUADRIAS										
7.1	PORTA TIPO FICHA (0.60X2.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UNID	0,6		2,10					1,00	1,26
7.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA. 80X210X3,5CM.	UNID	0,80		2,10					2,00	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	2,00		2,10					2,00	8,40
8.0	PINTURA										
8.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO	M²	117,16		3,00						351,48
8.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA.	M²	2,00		2,10				2,00		8,40
8.3	PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA	M²				10,08					10,08
9.0	COBERTURA										
9.1	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA	M	26,50								26,50
9.2	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA LARGURA UTIL 90CM	M²	8,00	8,00							64,00
9.3	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	M²				20,00					20,00
10.0	FORRO										
9.1	FORRO DE PVC	M²				60,74					60,74
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA										
11.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID								12,00	12,00
11.2	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA	UNID								12,00	12,00
11.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA	M	200,00								200,00
11.4	LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 15W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID								10,00	10,00
11.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM	M	15,00								15,00
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	30,00								30,00
13.0	LOUÇAS E METAIS										
13.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE.	UNID							1,00		1,00
13.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRÃO MÉDIO	UNID							1,00		1,00
13.3	CHUVEIRO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA.	UNID							1,00		1,00
13.4	TORNEIRA PLÁSTICA	UNID							1,00		1,00
14.0	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA								2,00		2,00
14.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²				90,34					90,34



OBRA: REFORMA DO PREDIO PUBLICO DESTINADOS AO ABRIGO E ESTADIA DE SERVIDORES MUNICIPAIS, CASA 03
 LOCAL: AV. CANDOCA MACHADO, S/N, CENTRO- BURITI-MA
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO
 REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2019, SEINFRA 10/2018
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

0

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

$$\text{BDI} = \frac{(1 + \text{AC} + \text{S} + \text{R} + \text{G}) (1 + \text{DF}) (1 + \text{L})}{(1 - \text{I})} - 1$$

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%