



BDI

Iury Melo Ramos
Eng. Civil - CREA 151894903-7
Matrícula 03216613
Eng. Municipal de Obras das Garças, S/A



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
SEMOP - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
COMPOSIÇÃO DE BDI



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE B.D.I.

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
ITEM	DESCRIÇÃO		TAXA (%)
1.1	MÃO DE OBRA		2,00%
1.2	TRANSPORTES		0,50%
1.3	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DO ESCRITÓRIO CENTRAL		0,25%
1.4	DESPESAS DIVERSAS		0,25%
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	3,00%

2 - DESPESAS FISCAIS			
ITEM	DESCRIÇÃO		TAXA (%)
2.1	ISS		5,00%
2.2	COFINS		3,00%
2.3	PIS		0,65%
2.4	CPRB		2,70%
TAXA REPRESENTATIVA DOS IMPOSTOS		I	11,35%

3 - OUTROS			
ITEM	DESCRIÇÃO		TAXA (%)
3.1	BONIFICAÇÃO DA EMPRESA (LUCRO)	L	6,16%
3.2	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,59%
3.3	SEGURO OBRIGATÓRIO	S	0,50%
3.4	GARANTIAS	G	0,30%
3.5	RISCOS E IMPREVISTOS	R	0,97%

BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (B.D.I. NORMAL) 26,20%

FÓRMULA DO BDI (APROVADA PELO TCU)

A fórmula para cálculo da taxa a ser acrescida aos custos diretos de um empreendimento, a título de Benefícios e

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

onde:

AC = Taxa representativa de Administração Central / L = Taxa representativa de Lucro

DF = Taxa representativa das Despesas Financeiras / S = Taxa representativa de Seguro

G = Taxa representativa de Garantia / R = Taxa representatividade de Riscos e Imprevistos

I = Taxa representativa da incidência de impostos

Ressalte-se que a taxa de BDI deve incidir sobre o custo direto total da obra para que se obtenha o preço de venda. Os

Para o tipo de obra "Construção de Edifícios".

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia (S + G)	0,80%	0,80%	1,00%
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA		
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
ISSQN	2,00%	a	5,00%

Iury Melo Ramos

Eng. Civil - CREA: 151894903-7

Matrícula: 03216613

Pref. Municipal de Canaã dos Carajás - PA

IURY MELO RAMOS

ENGENHEIRO CIVIL - CREA 151894903-7



COMPOSIÇÕES

Iury Melo
Eng. Civil - CREA 151894903-7
Matrícula: 03246613
Pref. Municipal de Manaus 008 Carajás 4ª



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS



Relatório de Composição Analítica

SER.CG:		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA		CPU 01	UN:	MÊS
MÃO DE OBRA						
SINAPI - 100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS	H	220,0000000	R\$ 42,92	R\$	9.442,40
SINAPI - 90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS	H	110,0000000	R\$ 137,06	R\$	15.076,60
SINAPI - 90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,0000000	R\$ 45,77	R\$	10.069,40
SINAPI - 90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,0000000	R\$ 31,51	R\$	6.932,20
SEDOP - 200007	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,0000000	R\$ 32,35	R\$	7.117,00
TOTAL (A)						R\$ 48.637,60
EQUIPAMENTOS						
TOTAL (B)						R\$ -
MATERIAL						
TOTAL (C)						R\$ 0,00
CUSTO DIRETO TOTAL						R\$ 48.637,60
BDI 26,20%						R\$ 12.743,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 61.380,65
SER.CG:		EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019		CPU 02	UN:	M²
MÃO DE OBRA						
SINAPI - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055000	R\$ 25,66	R\$	0,14
TOTAL (A)						R\$ 0,14
EQUIPAMENTOS						
SINAPI - 5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA,	CHP	0,0020000	R\$ 9,31	R\$	0,02
SINAPI - 5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA,	CHI	0,0040000	R\$ 4,68	R\$	0,02
SINAPI - 83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM	CHP	0,0004000	R\$ 285,71	R\$	0,11
SINAPI - 89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHP	0,0017000	R\$ 134,60	R\$	0,23
SINAPI - 89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHI	0,0038000	R\$ 49,08	R\$	0,19
SINAPI - 91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM	CHI	0,0051000	R\$ 75,20	R\$	0,38
TOTAL (B)						R\$ 0,95
MATERIAL						
SINAPI - 00041903	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA, RR-2C, A GR ANEL	KG	1,0000000	R\$ 4,60	R\$	R\$ 4,60
TOTAL (C)						R\$ 4,60
CUSTO DIRETO TOTAL						R\$ 5,69
BDI 26,20%						R\$ 1,49
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 7,18
SER.CG:		ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2",		CPU 03	UN:	UNID
MÃO DE OBRA						
SINAPI - 88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	1,9053000	R\$ 30,54	R\$	58,19
SINAPI - 88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	1,9053000	R\$ 25,67	R\$	48,91
TOTAL (A)						R\$ 107,10
EQUIPAMENTOS						
TOTAL (B)						
MATERIAL						
SINAPI - 87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA	M2	0,2940000	R\$ 953,17	R\$	280,23
SINAPI - 00010899	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5	UNID	1,0000000	R\$ 90,82	R\$	90,82
SINAPI - 00020963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE	UNID	1,0000000	R\$ 421,44	R\$	421,44
SINAPI - 00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ. ENGATE RÁPIDO 1 1/2"	UNID	1,0000000	R\$ 19,74	R\$	19,74
SINAPI - 00037555	ESGUICHO JATO REGULÁVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RÁPIDO 2	UNID	1,0000000	R\$ 296,15	R\$	296,15
SINAPI - 00021034	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M,	UNID	2,0000000	R\$ 714,65	R\$	1.429,30
SINAPI - 00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA	UNID	1,0000000	R\$ 207,31	R\$	207,31
SEDOP - H00280	Tampao cego c/ corrente 2 1/2" para hidrante	UNID	1,0000000	R\$ 110,00	R\$	110,00
TOTAL (C)						R\$ 2.854,99
CUSTO DIRETO TOTAL						R\$ 2.962,09
BDI 26,20%						R\$ 776,07
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$ 3.738,16

Iury Melo Ramos

Eng. Civil - CREA. 154894903-7

Matricula: 87216613

Pref. Municipal de Canaã dos Carajás - PA

CPU 04					
SER.CG:	PAINEL SOLAR 340W POLICRISTALINO HALF-CELL ZNSHINE (COMPATIVEL 330W) - ZXP6-			UN:	UNID
MÃO DE OBRA					
EMBASA - 60.10.15	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR	UNID	1,0000000	R\$ 203,63	R\$ 203,63
TOTAL (A)					R\$ 203,63
EQUIPAMENTOS					
TOTAL (B)					
MATERIAL					
SBC - 062271	PAINEL SOLAR 340W POLICRISTALINO HALF-CELL ZNSHINE	UNID	1,0000000	R\$ 509,00	R\$ 509,00
TOTAL (C)					R\$ 509,00
CUSTO DIRETO TOTAL					R\$ 712,63
BDI 26,20%					R\$ 186,71
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 899,34
CPU 05					
SER.CG:	INVERSOR/GERADOR SOLAR ON-GRID 75KW TRIF.380V SG75CX SUNGROW			UN:	UNID
MÃO DE OBRA					
SBC - 0999806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	26,3080000	R\$ 16,06	R\$ 422,51
SBC - 099250	ELETRICISTA	H	21,0460000	R\$ 20,45	R\$ 430,39
TOTAL (A)					R\$ 852,90
EQUIPAMENTOS					
TOTAL (B)					
MATERIAL					
SBC - 012004	PAINEL SOLAR 340W POLICRISTALINO HALF-CELL ZNSHINE	UNID	1,0000000	R\$ 24.646,90	R\$ 24.646,90
TOTAL (C)					R\$ 24.646,90
CUSTO DIRETO TOTAL					R\$ 25.499,80
BDI 26,20%					R\$ 6.680,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					R\$ 32.180,74



Iury Melo Ramos
 Eng. CIVIL - CREA 151894903-7
 IURY MELO RAMOS 613
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA 151894903-7