



Prefeitura de  
**Tianguá**

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Estado do Ceará  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ  
Secretaria de Infraestrutura



OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS  
DATA: JUNHO/2019  
LOCAL: MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.  
REF.:TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA / SINAPI

ORÇAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DE DEZ UNIDADE				
ITEM	DESCRIÇÃO	VLR UNIT	QTD	VLR TOTAL
1.00	CANTEIRO DE OBRA	6.178,70	1,00	R\$ 6.178,70
2.00	CONSTRUÇÃO DAS UNIDADES HABITACIONAIS	39.356,55	10,00	R\$ 393.565,49
TOTAL GERAL DA OBRA				399.744,19
BDI% (25,08%)				100.255,80
TOTAL GERAL COM BDI				500.000,00

*Igor Edilson de Menezes Evangelista*  
Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá





OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS

DATA: JUNHO/2019

LOCAL: MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.

REF.:TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA / SINAPI

- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CANTEIRO DA OBRA PARA DEZ UNIDADES -

SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA						6.178,70
1.1	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	unid.	1,00	3.766,22	3.766,22
1.2	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	unid.	1,00	901,58	901,58
1.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	unid.	1,00	1.510,90	1.510,90
1.4	C1937	PLACA DA OBRA	unid.	6,00	128,31	769,86
VALOR GERAL DO ANTEIRO DE OBRAS						6.178,70

- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA UMA UNIDADE -

1.00		SERVIÇOS PRELIMINARES/INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA				2.344,61
1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	m²	48,00	31,42	1.508,16
1.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m²	24,00	2,81	67,44
1.3	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	48,00	2,28	109,44
1.4	C1630	LOCACÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	44,98	4,12	186,33
1.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m²	24,00	19,76	474,24
2.00		MOVIMENTO DE TERRA				985,68
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m²	5,51	24,18	133,13
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m²	11,71	66,11	774,23
2.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA. E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m²	5,51	14,22	78,29
3.00		FUNDAÇÃO				1.674,12
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	m²	2,75	345,99	952,44
3.2	C2181	CONCRETO MAGRO E=8CM	m²	1,10	459,92	506,43
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	m²	0,46	469,16	215,25
4.00		ESTRUTURA				919,78
4.1	74202/1	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	m²	3,08	55,04	169,25
4.2	93184	VERGA E CONTRA VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	26,20	14,62	383,04
4.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	27,53	6,67	183,61
4.4	C3268	CONCRETO PAVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	0,48	260,45	119,49
4.5	C1603	LANCAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	m²	0,46	140,33	64,38
5.00		PAREDES E PAINEIS (alvenaria de elevação)				3.816,49
5.1	87471	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	m²	114,13	33,44	3.816,49
6.00		COBERTURA				4.731,20
6.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	m²	61,23	50,22	3.074,98
6.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016	m²	61,23	23,23	1.422,38
6.3	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m	8,46	12,70	107,44
6.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	m	16,92	7,47	126,39
7.00		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				1.181,81
7.1	74131/1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	66,38	66,38
7.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	unid.	20,00	5,39	107,80
7.3	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	31,62	5,84	184,66
7.4	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	123,24	2,15	264,97
7.5	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	12,00	3,42	41,04
7.6	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	2,00	11,56	23,12
7.7	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	11,56	11,56
7.8	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	unid.	14,00	19,14	267,96
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	unid.	6,00	11,03	66,18
7.10	83468	LAMPADA FLUORESCENTE 20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	6,00	7,79	46,74
7.11	C0798	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE	unid.	30,00	3,38	101,40
8.01		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				588,30
8.01.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	unid.	5,00	93,58	467,90

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá





OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS

DATA: JUNHO/2019

LOCAL: MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.

REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA / SINAPI

- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CANTEIRO DA OBRA PARA DEZ UNIDADES -

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
8.01.2	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	unid	3,00	32,22	96,66
8.01.3	89349	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	unid	1,00	23,74	23,74
8.02		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				706,06
8.02.1	C1950	PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unid	1,00	134,21	134,21
8.02.2	1030	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE 9" L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	unid.	1,00	28,80	28,80
8.02.3	74051/2	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	1,00	123,57	123,57
8.02.4	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	unid	1,00	45,02	45,02
8.02.5	74104/1	CAIXA DE INSPECAO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVACÃO E CONFECÇÃO	unid.	3,00	124,82	374,46
8.03		SUMIDOURO				1.383,32
8.03.1	74198/2	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	unid.	1,00	1.383,32	1.383,32
8.04		TANQUE SÉPTICO				1.207,91
8.04.1	95463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	unid.	1,00	1.207,91	1.207,91
9.00		INSTALAÇÕES METAIS e ACESSÓRIOS				960,57
9.1	86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2013	unid.	1,00	337,90	337,90
9.2	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	und.	1,00	10,00	10,00
9.3	86904	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2013	unid.	1,00	97,87	97,87
9.4	C3017	PIA DE ACO INOX (1,20X0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	unid	1,00	407,42	407,42
9.5	86876	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2013	unid	1,00	107,38	107,38
10.00		REVESTIMENTOS (interno/externo)				7.095,45
10.1	C0776	CHAPISCO RUSTICO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2CM, SOBRE REBOCO ATE H=80CM PREPARO MANUAL	m²	17,94	4,21	75,51
10.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	m²	228,26	4,21	960,97
10.3	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm	m²	214,10	22,85	4.892,19
10.4	C4443	CERAMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA, ATE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	m²	14,16	57,09	808,39
10.5	C1221	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	m²	14,16	20,15	285,32
10.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERAMICA, ATE 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	m²	14,16	5,16	73,07
11.00		PISOS INTERNOS E EXTERNOS				3.144,31
11.1	73922/3	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (PISO QUEIMADO)	m²	37,67	37,06	1.396,05
11.2	C1605	LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE	m²	2,53	90,02	227,93
11.3	87622	CONTRAPISO E=5CM	m²	37,67	22,55	849,46
11.4	84172	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 5 CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	15,07	44,52	670,87
12.00		ESQUADRIAS				5.305,68
12.1	73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS 60CM	unid.	1,00	425,50	425,50
12.2	73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS 80CM	unid.	4,00	425,50	1.702,00
12.3	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 08/2015	unid.	5,00	68,60	343,00
12.4	74047/2	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	unid.	15,00	30,80	462,00
12.5	94585	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF 07/2016	m²	6,00	370,91	2.225,46
12.6	94569	JANELA DE ALUMINIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO). COM VIDROS, PADRONIZADA. AF 07/2016	m²	0,36	410,34	147,72
13.00		PINTURAS				2.418,67
13.1	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOS, AF 06/2014	m²	214,10	7,73	1.654,99
13.2	73924/3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	36,68	20,82	763,68
14.00		RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL				802,22
14.1	C1256	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M	m³	0,30	26,74	8,02
14.2	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	m³	0,15	504,99	74,23
14.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	m³	1,00	504,99	504,99
14.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	unid.	1,00	214,97	214,97
15.00		LIMPEZA				90,41
15.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	44,98	2,01	90,41
TOTAL GERAL DA OBRA PARA UMA UNIDADE						39.366,55

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá





Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ**  
 Secretaria de Infraestrutura



OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS  
 DATA: JUNHO/2019  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.  
 REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA / SINAPI

ITEM	SERVIÇOS	M E S					TOTAL
		01	02	03	04	05	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES/INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	100,00% 6.178,70	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6.178,70
1	SERVIÇOS PRELIMINARES/INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	100,00% 2.344,61	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	23.446,06
2	MOVIMENTO DE TERRA	25,00% 246,41	25,00% 246,41	50,00% 492,82	0,00%	0,00%	9.856,46
3	FUNDAÇÃO	25,00% 418,53	25,00% 418,53	50,00% 837,06	0,00%	0,00%	16.741,19
4	ESTRUTURA	0,00%	50,00% 459,89	50,00% 459,89	0,00%	0,00%	9.197,82
5	PAREDES E PAINÉIS (ALVENARIA DE ELEVAÇÃO)	0,00%	25,00% 954,12	75,00% 2.862,37	0,00%	0,00%	38.164,94
6	COBERTURA	0,00%	0,00%	50,00% 2.365,60	50,00% 2.365,60	0,00%	47.311,97
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00%	0,00%	25,00% 295,45	75,00% 886,36	0,00%	11.818,07
8.01	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,00%	0,00%	25,00% 147,08	75,00% 441,23	0,00%	5.883,00
8.02	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,00%	0,00%	25,00% 176,52	75,00% 529,55	0,00%	7.080,60
8.03	SUMIDOURO	0,00%	0,00%	25,00%	100,00% 1.383,32	0,00%	13.833,20
8.04	TANQUE SÉPTICO	0,00%	0,00%	0,00%	100,00% 1.207,91	0,00%	12.079,10
9	INSTALAÇÕES METAIS E ACESSÓRIOS	0,00%	0,00%	0,00%	100,00% 960,57	0,00%	9.605,70
10	REVESTIMENTOS (INTERNO/EXTERNO)	0,00%	0,00%	25,00% 1.773,86	25,00% 1.773,86	50,00% 3.547,73	70.954,54
11	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	0,00%	0,00%	25,00% 766,08	75,00% 2.358,23	0,00%	31.443,07
12	ESQUADRIAS	0,00%	0,00%	0,00%	100,00% 5.305,68	0,00%	53.058,82
13	PINTURAS (PAREDES - EXTERNAS, INTERNAS, ESQUADRIAS E TETO)	0,00%	0,00%	0,00%	50,00% 1.209,34	50,00% 1.209,34	24.186,71
14	RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL	0,00%	0,00%	0,00%	50,00% 401,11	50,00% 401,11	8.022,16
15	LIMPEZA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00% 90,41	904,10

Valor dos serviços sem BDI:

SUB-TOTAL .....	36.274,17	20.789,55	101.967,24	188.227,43	52.485,80	399.744,19
BDI.....	9.097,56	5.214,02	25.573,38	47.207,44	13.163,44	
TOTAL NO MÊS .....	45.371,73	26.003,57	127.540,63	235.434,87	65.649,24	
TOTAL ACUMULADO .....	45.371,73	71.375,31	198.915,93	434.350,80	500.000,00	500.000,00

Valor dos serviços com BDI:

  
 Igor Edilson de Menezes Evangelista  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 1915439868  
 Prefeitura Municipal de Tianguá



Estado do Ceará  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS


DATA: JUNHO/2019

LOCAL: MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.

REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA / SINAPI

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
I	Impostos	10,55
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	CPRB ( 2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>10,55</b>
	<b>BDI =</b>	<b>25,08%</b>

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

  
Igor Edilson de Meneses Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá