



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Construção de Capela Mortuária

Local: Bairro Centro - Município de Tio Hugo - RS

Área: 138,30m²

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		C.UNIT MO+MAT	C.TOTAL	% ITEM
					Unitar.	Total	Unitar.	Total			
1		PRELIMINARES									
1.1	74077/001	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas, sem reaproveitamento	m ²	138,30	2,15	297,35	3,22	445,33	5,37	742,67	0,73
										742,67	
2		TRABALHOS EM TERRA									
2.1	6430	Escavação manual de cavas(fundações rasas,=2,00 m)	m ³	8,03	24,34	195,43	-	-	24,34	195,43	0,19
2.2	55835	Aterro interno (edificações) compactado manualmente	m ³	45,00	11,36	511,20	17,03	766,35	28,39	1.277,55	1,25
										1.472,98	
3		FUNDAÇÕES									
3.1	74164/003	Execução de baldrame em concreto ciclopico 1:3 c/30% pedra-de-mão cavas ate 80 cm de largura, inclusive escavação, exclusive formas (40x30 cm)	m ³	8,03	101,69	816,57	152,54	1.224,90	254,23	2.041,47	1,99
3.2	73.605.00	Viga em concreto armado completa, concreto, ferragem e fôrma (Fck 18 Mpa 20x30 cm)	m ³	4,00	402,72	1.610,88	604,08	2.416,32	1.006,80	4.027,20	3,93
3.3	74106/001	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames e muros de arrimo, duas demãos	m ²	53,52	2,38	127,38	3,57	191,07	5,95	318,44	0,31
										6.387,11	
4		PAREDES									
4.1	6519	Alvenaria em tijolos maciços, e = 20 cm, com argamassa de cimento, cal e areia media, no traço de 1:2:8	m ²	33,45	35,49	1.187,14	53,24	1.780,88	88,73	2.968,02	2,90
4.2	87526	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9 M2 X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANU	m ²	198,00	50,14	9.927,72	75,20	14.889,60	125,34	24.817,32	24,25
										27.785,34	
5		CONCRETO									
5.1		Cinta de Amarração concreto armado Fck 18 Mpa 30x15 cm (sobre todas as alvenarias, vigas em balanço para sustentação da platibanda e viga de base para platibanda)	m ³	1,98	402,72	797,39	604,08	1.196,08	1.006,80	1.993,46	1,95
										1.993,46	
6		COBERTURA									
6.1	72081	Estrutura de madeira de lei 1a serrada não aparelhada, para telhas onduladas, vãos ate 7m	m ²	168,06	19,76	3.320,87	29,63	4.979,62	49,39	8.300,48	8,11
6.2	74088/001	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação	m ²	168,06	9,66	1.623,46	14,50	2.436,87	24,16	4.060,33	3,97
										12.360,81	
7		REVESTIMENTOS									
7.1	5974	Chapisco em paredes traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo mecânico em parede internas (Banheiros e Cozinha)	m ²	74,37	1,37	101,89	2,05	152,46	3,42	254,35	0,25



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

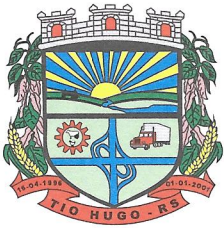
7.2	5978	Emboco em paredes internas traço 1:5 (cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual (Banheiros e cozinha)	m ²	74,37	6,35	472,25	9,53	708,75	15,88	1.181,00	1,15
7.3	5995	Reboco para paredes argamassa traço 1:4,5 (cal e areia fina peneirada), espessura 0,5cm, preparo mecânico (Banheiros e cozinha)	m ²	74,37	4,57	339,87	6,85	509,43	11,42	849,31	0,83
7.4	87272	Azulejo 1a fixado argamassa colante, rejuntamento com cimento branco (em todas as paredes do banheiro e parede hidráulica da copa ate a altura de 3,00 m)	m ²	54,60	28,89	1.577,39	43,33	2.365,82	72,22	3.943,21	3,85
										6.227,86	
8	FORRO E BEIRAL										
8.1	96116	Forro PVC em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comp. de 6,0m, liso, inclusive colocação	m ²	127,04	20,95	2.661,49	31,43	3.992,87	52,38	6.654,36	6,50
8.2	74202/001	Beiral em PVC em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comp. De 0,60cm liso, inclusive colocação	m ²	29,87	24,10	719,87	36,14	1.079,50	60,24	1.799,37	1,76
										8.453,72	
9	PISOS E CONTRAPISOS										
9.1	74164/001	Lastró de brita nº 2 apiloada manualmente com maço de até 30kg, esp. 5,00 cm	m ³	6,35	30,90	196,22	46,35	294,32	77,25	490,54	0,48
9.2	96116	Contrapiso/lastró concreto 1:3:6 s/betoneira e=5cm	m ²	127,04	10,47	1.330,11	15,70	1.994,53	26,17	3.324,64	3,25
9.3	87246	Piso em cerâmica esmaltada linha popular pei-4, assentada com argamassa colante, com rejuntamento em cimento branco	m ²	127,04	18,62	2.365,48	27,93	3.548,23	46,55	5.913,71	5,78
9.4		Peitoris em Cerâmica	m	10,80	6,50	70,20	15,00	162,00	21,50	232,20	0,23
										9.961,09	
10	ESQUADRIAS										
10.1	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	Unid.	1,00	388,96	388,96	583,43	583,43	972,39	972,39	0,95
10.2	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	Unid.	3,00	399,99	1.199,97	599,98	1.799,94	999,97	2.999,91	2,93
10.3		Porta em chapa metálica com parte superior em vidro inclusive vidro	m ²	4,20	180,00	756,00	270,00	1.134,00	450,00	1.890,00	1,85
10.4	6103	Janela basculante de ferro em cantoneira 5/8"x1/8", linha popular	m ²	12,00	112,50	1.350,00	168,74	2.024,88	281,24	3.374,88	3,30
										9.237,18	
11	VIDROS										
11.1	72116	Vidro liso comum transparente, espessura 3mm	m ²	12,00	26,70	320,40	40,04	480,48	66,74	800,88	0,78
										800,88	
12	PINTURA										
12.1	73751/001	Fundo selador pva ambientes internos, uma demão - Copa e borda das janelas e vigas em concreto	m ²	65,00	1,06	68,90	1,59	103,35	2,65	172,25	0,17
12.2	73954/002	Pintura látex acrílica ambientes internos/externos, duas demãos sobre tijolos a vista e concreto	m ²	300,90	5,38	1.618,84	8,07	2.428,26	13,45	4.047,11	3,95

Handwritten signature



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

12.3	74064/002	Pintura fundo oxido de ferro/zarcão, uma demão, para ferro	m ²	12,00	3,03	36,36	4,54	54,48	7,57	90,84	0,09
12.4		Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco	m ²	20,16	6,20	124,99	9,30	187,49	15,50	312,48	0,31
12.5	73924/001	Pintura esmalte brilhante, duas demãos, para ferro	m ²	12,00	6,82	81,84	10,22	122,64	17,04	204,48	0,20
										4.827,16	
13		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
13.1	40802	Eletroduto de PVC Rígido soldável 25MM (1"), fornecimento e instalação	m	50,00	4,28	214,00	6,41	320,50	10,69	534,50	0,52
13.2	74131/004	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de sobrepor, com porta, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, sem dispositivo para chave geral, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	1,00	147,89	147,89	221,84	221,84	369,73	369,73	0,36
13.3	73917/003	Ponto de tomada bipolar 10A/250V com eletroduto PVC 1/2" externo e caixa 4X2" com placa	pt	5,00	26,72	133,60	40,07	200,35	66,79	333,95	0,33
13.4	74062/001	Ponto interruptor simples/tomada com eletroduto PVC 1/2" externo e caixa	pt	4,00	36,23	144,92	54,34	217,36	90,57	362,28	0,35
13.5	74130/001	Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema (Americano) 10 A 30A 240V, fornecimento e instalação	pt	3,00	3,97	11,91	5,95	17,85	9,92	29,76	0,03
13.6	74116/001	Fio isolado PVC 750V 10mm ² , Fornecimento e instalação	m	50,00	1,62	81,00	2,42	121,00	4,04	202,00	0,20
13.7	74117/001	Fio isolado PVC 750V 2,5mm ² , Fornecimento e instalação (distribuição para tomada e interruptores)	m	300,00	1,31	393,00	1,96	588,00	3,27	981,00	0,96
13.8	73953/006	Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	4,00	31,85	127,40	47,77	191,08	79,62	318,48	0,31
13.9	74246/001	Ponto de luz com spot plástico inclusive eletroduto, fiação e lâmpada	un.	4,00	15,00	60,00	47,77	191,08	62,77	251,08	0,25
13.10		Quadro de medição c/ Poste Metálico, muro em alvenaria padrão para entrada de energia e uma caixa de medição	un	1,00	750,00	750,00	1.575,00	1.575,00	2.325,00	2.325,00	2,27
										5.707,78	
14		INSTALACOES HIDROSANITARIAS									
14.1		Cavalete/Hidrometro	un	1,00	69,00	69,00	120,00	120,00	189,00	189,00	0,18
14.2		Prumadas Hidráulica	m	9,00	12,00	108,00	8,00	72,00	20,00	180,00	0,18
14.3		Distribuição Hidráulica	m	27,00	8,50	229,50	15,00	405,00	23,50	634,50	0,62
14.4		Distribuição Esgoto	m	15,00	9,50	142,50	8,50	127,50	18,00	270,00	0,26
14.5	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	un	1,00	20,45	20,45	30,67	30,67	51,12	51,12	0,05
14.6		Caixa de inspeção 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 - escavação e confecção	un	1,00	42,56	42,56	63,83	63,83	106,39	106,39	0,10
14.7		caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha redonda branca - fornecimento e instalação	un	2,00	12,24	24,48	18,35	36,70	30,59	61,18	0,06
14.8	74197/001	Fossa séptica em alvenaria de tijolo cerâmico maciço dimensões externas 1,90x1,10x1,40m, 1.500 litros, revestida internamente com barra lisa	un	1,00	450,07	450,07	675,10	675,10	1.125,17	1.125,17	1,10



Tio Hugo - RS

Prefeitura
Municipal




ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

14.9	74198/002	Sumidouro em alvenaria de tijolo cerâmico maciço diâmetro 1,40m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diâmetro 1,60m e espessura 10cm	un	1,00	514,00	514,00	771,00	771,00	1.285,00	1.285,00	1,26
14.10		Bacia Sanitária completa c/ válvula de descarga	un	2,00	99,92	199,84	149,88	299,76	249,80	499,60	0,49
14.11		Pia com coluna em louça branca, inclusive metais	un	2,00	85,00	170,00	350,00	700,00	435,00	870,00	0,85
14.12		Porta Papel	un	2,00	5,70	11,40	20,00	40,00	25,70	51,40	0,05
14.13		Saboneteiras	un	2,00	5,70	11,40	25,00	50,00	30,70	61,40	0,06
14.14		Cabides em louça	un	2,00	5,70	11,40	25,00	50,00	30,70	61,40	0,06
14.15		Reservatório em fibra 500 Litros	un	1,00	75,00	75,00	450,00	450,00	525,00	525,00	0,51
14.16		Barras de apoio para portadores de necessidades especiais	cj	1,00	30,00	30,00	215,00	215,00	245,00	245,00	0,24
										6.216,16	
15		ACABAMENTO E LIMPEZA									
15.1	9537	Limpeza final da obra	m²	138,30	0,51	70,53	0,77	106,49	1,28	177,02	0,17
										177,02	
TOTAL DO ORÇAMENTO						40.440,26		61.910,97		102.351,23	100,00

BDI Utilizado para elaboração deste orçamento é de 24,99%

Tio Hugo, Novembro de 2018


Jean Berardi Manica
Engº Civil CREA-RS 133.545-D



CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Obra: Construção de Capela Mortuária
Local: Bairro Centro - Município de Tio Hugo - RS
Área: 138,30m²

ITEM	SERVICOS	TOTAL	1º. MES	%	2º. MES	%	3º. MES	%	TOTAL	% TOTAL
1	PRELIMINARES	742,67	742,67	0,73	-	-	-	-	742,67	0,73
2	TRABALHOS EM TERRA	1.472,98	1.472,98	1,44	-	-	-	-	1.472,98	1,44
3	FUNDAÇÕES	6.387,11	6.387,11	6,24	-	-	-	-	6.387,11	6,24
4	PAREDES	27.785,34	13.892,67	13,57	13.892,67	13,57	-	-	27.785,34	27,15
5	CONCRETO	1.993,46	1.993,46	1,95	-	-	-	-	1.993,46	1,95
6	COBERTURA	12.360,81	-	-	12.360,81	12,08	-	-	12.360,81	12,08
7	REVESTIMENTOS	6.227,86	-	-	6.227,86	6,08	-	-	6.227,86	6,08
8	FORRO E BEIRAL	8.453,72	-	-	-	-	8.453,72	8,26	8.453,72	8,26
9	PISOS E CONTRAPISOS	9.961,09	-	-	-	-	9.961,09	9,73	9.961,09	9,73
10	ESQUADRIAS	9.237,18	-	-	-	-	9.237,18	9,02	9.237,18	9,02
11	VIDROS	800,88	-	-	-	-	800,88	0,78	800,88	0,78
12	PINTURA	4.827,16	-	-	-	-	4.827,16	4,72	4.827,16	4,72
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.707,78	-	-	2.853,89	2,79	2.853,89	2,79	5.707,78	5,58
14	INSTALACOES HIDROSANITÁRIAS	6.216,16	-	-	3.108,08	3,04	3.108,08	3,04	6.216,16	6,07
15	ACABAMENTO E LIMPEZA	177,02	-	-	-	-	177,02	0,17	177,02	0,17
	TOTAL	102.351,23	24.488,90	23,93	38.443,31	37,56	39.419,02	38,51	102.351,23	100,00

Tio Hugo, Novembro de 2018

Jean Berardi Manica
Engº Civil CREA-RS 133.545-D

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

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

2.2. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

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).

OBSERVAÇÕES

a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

b) As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 2% no item impostos.

c) Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

Parâmetro	%	Verificação	CÁLCULO DO BDI
Administração Central	5,00%	OK	24,99%
Seguros e Garantias	1,00%	OK	CONDIÇÃO
Riscos	1,14%	OK	OK
Despesas Financeiras	1,35%	OK	
Lucro	8,60%	OK	
Impostos: PIS e COFINS	3,65%		
Impostos: ISS (mun.)	2,00%	OK	