



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Obra: Execução de muro tipo palito de concreto

Localização: Diversos

Serviço: Cercamento de áreas públicas

Bairro: Diversos

Data: mai/25

Estimativa de cercamento h=2,00m 5.000,00 m

Estimativa de cercamento h=1,20m 5.000,00 m

BDI: 24,18%

Nº	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNIDADE	CONTRATO ORIGINAL				
	Base	Código			Quantidade	Unitário S/ BDI (R\$)	Unitário C/ BDI (R\$)	Custo Parcial (R\$)	
1	MURO TIPO CERCA PALITO EM CONCRETO PRÉ MOLDADO,COM VIGA EM CONCRETO USINADO							7.294.974,00	80,79%
1.1	SINAPI	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE.	M	7.500,00	67,19	83,44	625.800,00	6,93%
1.2	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA	M³	1.500,00	43,59	54,13	81.195,00	0,90%
1.3	SINAPI	103685	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - VIGAS BALDRAME	M³	1.200,00	716,78	890,10	1.068.120,00	11,83%
1.4	SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.	M³	8.240,00	134,96	167,59	1.380.941,60	15,29%
1.5	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M²	8.240,00	53,45	66,37	546.888,80	6,06%
1.6	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M³	300,00	28,91	35,90	10.770,00	0,12%
1.7	SINAPI	92799 + 92759	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 4,2 MM - VIGAS BALDRAME	KG	9.930,00	26,91	33,42	331.860,60	3,68%
1.8	SINAPI	92802 + 92761	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0MM - VIGAS BALDRAME	KG	15.800,00	23,08	28,66	452.828,00	5,02%
1.9	SANEPAR	15001005	CERCA PALITO - CONCRETO FCK = 25 MPA PARA PRÉ-MOLDADOS (MOURÕES) 2,00M	UNID	31.500,00	71,49	88,78	2.796.570,00	30,97%
2.0	SANEPAR	15001007	CERCA PALITO - CONCRETO FCK = 25 MPA PARA PRÉ-MOLDADOS (MOURÕES) 1,20M	UNID	31.500,00	42,89	53,26	1.677.690,00	18,58%
2.1	COMPOSIÇÃO		PORTÃO 2 FOLHAS DE ABRIR PARA TAPUME DE TELHA METÁLICA 4,00 X 2,20 METROS, COM PINTURA, FERROLHO TIPO FECHO, CORRENTE E DOIS CADEADOS. INSTALADO	M²	250,00	182,26	226,33	56.582,50	0,63%
TOTAL DA OBRA								9.029.246,50	100,00%

Referência: Sinapi Janeiro 2025 , SICRO Outubro 2024, corrigido para Janeiro 2025

Itajaí, 04 de maio de 2025.

André Torri Saldanha
Arquiteto e Urbanista - CAU/SC A54171-0



MUNICÍPIO DE ITAJAÍ
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Item	Descrição dos custos indiretos	%
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Subtotal	4,00%
2	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Subtotal	0,99%
3	RISCO E GARANTIA	
3.1	Risco	1,39%
3.2	Seguro e Garantia	0,49%
	Subtotal	1,88%
4	TRIBUTOS	
4.1	PIS	0,65%
4.2	COFINS	3,00%
4.3	ISS X BASE CÁLCULO	2,00%
4.4	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA	2,00%
	Subtotal	7,65%
5	LUCRO	
	Subtotal	7,25%
Total apurado dos Benefícios e Despesas indiretas		24,18%


FÓRMULA:

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


Itajaí, 05 de maio de 2025.

André Torri Saldanha

Arquiteto e Urbanista - CAU/SC A54171-0

<div><div><div>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</div></div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAI SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA</div></div>			CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO											
			Obra: Execução de muro tipo palito de concreto											
			Serviço: Cercamento de áreas públicas											
			PERIOD											
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR PREVISTO	Mês 01		Mês 02		Mês 03		Mês 04		Mês 05		Mês 06	
			R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO,	625.800,00	52.147,91	8,333%	52.147,91	8,333%	52.147,91	8,333%	52.147,91	8,333%	52.147,91	8,333%	52.147,91	8,333%
1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA	81.195,00	6.765,98	8,333%	6.765,98	8,333%	6.765,98	8,333%	6.765,98	8,333%	6.765,98	8,333%	6.765,98	8,333%
1.3	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - VIGAS BALDRAME	1.068.120,00	89.006,44	8,333%	89.006,44	8,333%	89.006,44	8,333%	89.006,44	8,333%	89.006,44	8,333%	89.006,44	8,333%
1.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.	1.380.941,60	115.073,86	8,333%	115.073,86	8,333%	115.073,86	8,333%	115.073,86	8,333%	115.073,86	8,333%	115.073,86	8,333%
1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	546.888,80	45.572,24	8,333%	45.572,24	8,333%	45.572,24	8,333%	45.572,24	8,333%	45.572,24	8,333%	45.572,24	8,333%
1.6	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	10.770,00	897,46	8,333%	897,46	8,333%	897,46	8,333%	897,46	8,333%	897,46	8,333%	897,46	8,333%
1.7	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 4,2 MM - VIGAS BALDRAME	331.860,60	27.653,94	8,333%	27.653,94	8,333%	27.653,94	8,333%	27.653,94	8,333%	27.653,94	8,333%	27.653,94	8,333%
1.8	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0MM - VIGAS BALDRAME	452.828,00	37.734,16	8,333%	37.734,16	8,333%	37.734,16	8,333%	37.734,16	8,333%	37.734,16	8,333%	37.734,16	8,333%
1.9	CERCA PALITO - CONCRETO FCK = 25 MPA PARA PRÉ-MOLDADOS (MOURÕES) 2,00M	2.796.570,00	233.038,18	8,333%	233.038,18	8,333%	233.038,18	8,333%	233.038,18	8,333%	233.038,18	8,333%	233.038,18	8,333%
2.0	CERCA PALITO - CONCRETO FCK = 25 MPA PARA PRÉ-MOLDADOS (MOURÕES) 1,20M	1.677.690,00	139.801,91	8,333%	139.801,91	8,333%	139.801,91	8,333%	139.801,91	8,333%	139.801,91	8,333%	139.801,91	8,333%
2.1	PORTÃO 2 FOLHAS DE ABRIR PARA TAPUME DE TELHA METÁLICA 4,00 X 2,20 METROS, COM PINTURA,	56.582,50	4.715,02	8,333%	4.715,02	8,333%	4.715,02	8,333%	4.715,02	8,333%	4.715,02	8,333%	4.715,02	8,333%
TOTAL NO MÊS (SIMPLES)			9.029.246,50		752.407,10	8,33%	752.407,10	8,33%	752.407,10	8,33%	752.407,10	8,33%	752.407,10	8,33%
TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)			100%		752.407,10	8,33%	1.504.814,20	16,67%	2.257.221,30	25,00%	3.009.628,40	33,33%	3.762.035,50	41,66%
Itajaí, 05 de maio de 2025.														

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO												FOLHA	
												Única	
Cercamento de áreas públicas												DATA:	
												mai-25	
O (MÊS)												SUB-TOTAL	
Mês 07		Mês 08		Mês 09		Mês 10		Mês 11		Mês 12			
						Mês 05		R\$	%	R\$	%	R\$	%
52.147,91	8,333%	52.147,91	8,333%	52.147,91	8,333%	52.147,91	8,333%	52.147,91	8,333%	52.172,99	8,337%	625.800,00	100,00%
6.765,98	8,333%	6.765,98	8,333%	6.765,98	8,333%	6.765,98	8,333%	6.765,98	8,333%	6.769,22	8,337%	81.195,00	100,00%
89.006,44	8,333%	89.006,44	8,333%	89.006,44	8,333%	89.006,44	8,333%	89.006,44	8,333%	89.049,16	8,337%	1.068.120,00	100,00%
115.073,86	8,333%	115.073,86	8,333%	115.073,86	8,333%	115.073,86	8,333%	115.073,86	8,333%	115.129,14	8,337%	1.380.941,60	100,00%
45.572,24	8,333%	45.572,24	8,333%	45.572,24	8,333%	45.572,24	8,333%	45.572,24	8,333%	45.594,16	8,337%	546.888,80	100,00%
897,46	8,333%	897,46	8,333%	897,46	8,333%	897,46	8,333%	897,46	8,333%	897,94	8,337%	10.770,00	100,00%
27.653,94	8,333%	27.653,94	8,333%	27.653,94	8,333%	27.653,94	8,333%	27.653,94	8,333%	27.667,26	8,337%	331.860,60	100,00%
37.734,16	8,333%	37.734,16	8,333%	37.734,16	8,333%	37.734,16	8,333%	37.734,16	8,333%	37.752,24	8,337%	452.828,00	100,00%
233.038,18	8,333%	233.038,18	8,333%	233.038,18	8,333%	233.038,18	8,333%	233.038,18	8,333%	233.150,02	8,337%	2.796.570,00	100,00%
139.801,91	8,333%	139.801,91	8,333%	139.801,91	8,333%	139.801,91	8,333%	139.801,91	8,333%	139.868,99	8,337%	1.677.690,00	100,00%
4.715,02	8,333%	4.715,02	8,333%	4.715,02	8,333%	4.715,02	8,333%	4.715,02	8,333%	4.717,28	8,337%	56.582,50	100,00%
752.407,10	8,33%	752.407,10	8,33%	752.407,10	8,33%	752.407,10	8,33%	752.407,10	8,33%	752.768,40	8,34%	9.029.246,50	100,00%
5.266.849,70	58,33%	6.019.256,80	66,66%	6.771.663,90	75,00%	7.524.071,00	83,33%	8.276.478,10	91,66%	9.029.246,50	100,00%		
André Torri Saldanha													
Arquiteto e Urbanista - CAU/SC A54171-0													



SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS

ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE ITAJAÍ

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Atividade:

PORTÃO 2 FOLHAS DE ABRIR PARA TAPUME DE TELHA METÁLICA 4,00 X 2,20 METROS, COM PINTURA, FERROLHO TIPO FECHO, CORRENTE E DOIS CADEADOS. INSTALADO

Data:

mai/25

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO M²
SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,23	31,75	7,38
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06	32,84	1,91
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,47	34,96	226,12
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,33	25,99	112,53
SINAPI	7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, A	M2	8,80	50,09	440,79
SINAPI	6194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	12,00	5,45	65,40
SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,60	17,5500	10,50
SINAPI	3106	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 1,70 MM E LARGURA /MINIMA DE 5,00 CM (FECHO REFORCADO) (INCLUI PARAFUSOS)	UNID.	1,00	17,9500	17,95
		DOBRADIÇA PARA PORTEIRA Nº 0	UNID.	6,00	17,5200	105,12
SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	8,00	7,6400	61,12
SINAPI	43603	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 50 MM E ALTURA DE APROX 40 MM, HASTE CEMENTADA EM ACO TEMPERADO COM UN 2,00000000 47,85 95,70000000	UNID.	2,00	49,0200	98,04
SINAPI	5086	CORRENTE DE ELO CURTO COMUM, SOLDADA, GALVANIZADA, ESPESSURA DO ELO = 1/2" (12,5 MM)	KG	2,00	37,7100	75,42
SINAPI	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA POR DEMÃO) (2 FACES)	M2	35,20	10,8400	381,57
Custo Unitário Direto Total (R\$)					R\$	1.603,85
Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R\$)					R\$	182,26

*Composição de referência : PE 186/2024 - Prefeitura Municipal de Navegantes



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITAJAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Atividade:

MURO TIPO "PALITO" EM CONCRETO

IPCA SANEPAR1,0267

Data:mai/25

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	IPCA	ICMS	CUSTO M	CUSTO UNITÁRIO 6 POSTES/M
SANEPAR	15001005	Muro tipo "Palito" em concreto h = 1,80m	M	6,00	300,00	1,0267	1,17	360,37	R\$ 60,06
SANEPAR	15001006	Muro tipo "Palito" em concreto h = 2,20m	M	6,00	357,09	1,0267	1,17	428,95	R\$ 71,49
SANEPAR	15001007	Muro tipo "Palito" em concreto h = 1,40m	M	6,00	214,23	1,0267	1,17	257,34	R\$ 42,89
Muro tipo "Palito" em concreto h = 1,80m					Custo Unitário Direto Total (R\$)				R\$ 60,06
Muro tipo "Palito" em concreto h = 2,20m					Custo Unitário Direto Total (R\$)				R\$ 71,49
Muro tipo "Palito" em concreto h = 1,40m					Custo Unitário Direto Total (R\$)				R\$ 42,89

*REFERÊNCIA: TABELA SANEPAR - COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - PR
*DATA DA REFERÊNCIA: JUNHO/2024
*TABELA DE REFERÊNCIA DO ESTADO DO PARANÁ - ICMS 17%