

COMPOSIÇÃO DE BDI PARA CONSTRUÇÃO

OBRA PONTE 03 - SOBRE RIO DOS TAMANCOS
CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGELINA
LOCAL ANGELINA/SC
PROJETO 5277-P03



Data: 18/10/2023

BDI - LDI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXAS (%)	SITUAÇÃO DO INTERVALO	PARCELAS DO BDI		
				1 QUARTIL	MÉDIO	3 QARTIL
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	OK	3,80%	4,01%	4,67%
2	SG - SEGUROS + GARANTIAS	0,32%	OK	0,32%	0,40%	0,74%
3	R - RISCOS	0,50%	OK	0,50%	0,56%	0,97%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	OK	1,02%	1,11%	1,21%
5	L - LUCRO BRUTO	6,00%	OK	6,00%	7,30%	8,69%
6	I - IMPOSTOS	6,65%	Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário $BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$			
6.1	PIS	0,65%				
6.2	CONFINS	3,00%				
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)	3,00%				
6.4	CONTRIB. PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB	4,50%				
	TOTAL DO BDI (R\$)					
	PREÇO DE VENDA (R\$)					
BDI SEM DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO				20,01%		

PLANILHA DE QUANTIDADES

OBRA PONTE 03 - SOBRE RIO DOS TAMANCOS
CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGELINA
LOCAL ANGELINA/SC
PROJETO Nº 5277-P03



Data: 18/10/2023

PLANILHA DE QUANTIDADES

Comprimento	22,75	m			
Largura	5,00	m	Área	113,75	m²
Quantidade	1,00	und			

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.			
1.	SERVIÇOS EXECUTIVOS				
1.1	Guia ART	1,00	und		
2.	DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE				
2.1	Demolição e Remoção Estrutura Existente				
	Demolição Concreto Armado	50,00	m³		
	Carregamento Entulho	50,00	m³		
	Transporte Entulho	50,00	m³		
	Bota Fora	50,00	m³		
3.	INFRAESTRUTURA				
3.1	Estaca Tubulão Ar-Comprimido - D60 - Encontro	Quantidade:			
	Aço CA-50	Apoio 01	2 un	Ø Solo	0,600 m
	Concreto fck=30MPa	Apoio 03	2 un	Ø Rocha	1,050 m
	Concreto fck=15MPa - Lastro de Regularização			Alt. Total Solo	3,00 m
				Alt. Total Rocha	1,50 m
				845,00	kg
				7,76	m³
				0,80	m³
3.2	Estaca Tubulão Ar-Comprimido - D120 - Encontro	Quantidade:			
	Aço CA-50	Apoio 01	2 un	Ø Solo	1,200 m
	Concreto fck=30MPa	Apoio 03	2 un	Ø Rocha	1,500 m
	Concreto fck=15MPa - Lastro de Regularização			Alt. Total Solo	4,50 m
				Alt. Total Rocha	1,85 m
				2.999,32	kg
				49,40	m³
				3,20	m³
3.3	Estaca Tubulão Ar-Comprimido - D120 - Central	Quantidade:			
	Aço CA-50	Apoio 02	1 un	Ø Solo	1,200 m
	Concreto fck=30MPa			Ø Rocha	1,500 m
	Concreto fck=15MPa - Lastro de Regularização			Alt. Total Solo	5,50 m
				Alt. Total Rocha	1,85 m
				1.472,13	kg
				13,49	m³
				0,80	m³
3.4	Terraplenagem				

Quantidade 1,00 und

ITEM	DESCRIÇÃO					QUANT.
1.	SERVIÇOS EXECUTIVOS					
	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ Compactação de aterros a 100% do proctor normal					60,00 m³
						90,00 m³
4.	MESO-ESTRUTURA					
4.1	Aparelhos de Apoio - Neoprene Fretado Volume em dm³ Volume em quilograma	Espessura	2,00	cm	40	un
		Largura	15,00	cm	18,00	dm³
		Comprimento	15,00	cm	54,00	kg
4.2	Cortina Encontros Forma para Concreto - Plastificada Aço CA-50 Concreto fck=30MPa	Quantidade	2	un		
		Comprimento	16,00	m	341,34	m²
		Espessura	0,30	m	3.892,36	kg
		Altura	5,00	m	47,72	m³
4.3	Viga Travessa Apoio 02 Forma para Concreto - Plastificada Aço CA-50 Concreto fck=30MPa	Quantidade	1	un		
		Comprimento	5,40	m	20,42	m²
		Espessura	1,00	m	949,84	kg
		Altura	1,30	m	7,02	m³
5.	SUPERESTRUTURA					
5.1	Vigas Pré-Moldadas (h=100 cm) - Vão 01 Forma para Concreto - Aparente para Viga - Plastificado Aço CA-50 Concreto fck=40MPa Peso Unitário da Viga Barra Dywidag - D12,5mm	Quantidade de Vigas	5	un		
		Comprimento	10,00	m	200,00	m²
		Altura da Viga	1,00	m	4.541,35	kg
					17,85	m³
					8,93	t/un
					26,00	m
5.2	Vigas Pré-Moldadas (h=100 cm) - Vão 02 Forma para Concreto - Aparente para Viga - Plastificado Aço CA-50 Concreto fck=40MPa Peso Unitário da Viga Barra Dywidag - D12,5mm	Quantidade de Vigas	5	un		
		Comprimento	12,00	m	240,00	m²
		Altura da Viga	1,00	m	5.835,85	kg
					21,45	m³
					10,73	t/un
					31,20	m
5.3	Parede de Fechamento Encontros Forma para Concreto - Plastificada Aço CA-50 Concreto fck=30MPa	Quantidade	4	un		
		Altura	1,00	m	4,60	m²
		Espessura	0,15	m	39,48	kg
		Largura	0,50		0,22	m³
5.4	Parede de Fechamento Central Forma para Concreto - Plastificada Aço CA-50 Concreto fck=30MPa	Quantidade	2	un		
		Altura	1,00	m	4,60	m²
		Espessura	0,15	m	30,40	kg
		Largura	1,00		0,30	m³
5.5	Barreira Guarda Corpo Forma para Concreto Aparente - Plastificada	Altura	0,15	m	13,65	m²

ITEM		DESCRIÇÃO			Quantidade		1,00	und				
									QUANT.			
1.	SERVIÇOS EXECUTIVOS											
Aço CA-50							Comprimento	22,75	m	81,90	kg	
Concreto fck=30MPa										1,02	m³	
5.6	Transporte de peças pré-moldadas										1,00	un
5.7	Montagem peças pré-moldadas										1,00	un
6.	ACABAMENTO											
6.1	Tubo dreno 4" a cada 4m										11	un
6.2	Guarda Corpo Metálico							Altura	1,10	m	50,05	m²
							Comprimento	22,75	m			
							Quantidade	2,00	m			
7.	TOTAL											
7.1	Forma para Concreto Aparente - Plastificada										824,61	m²
Aço CA-50										20.687,63	kg	
Concreto fck=15MPa - Lastro de Regularização										4,80	m³	
Concreto fck=30MPa										126,93	m³	
Concreto fck=40MPa										39,30	m³	
Taxa média de aço										120,96	kg/m³	

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA PONTE 03 - SOBRE RIO DOS TAMANCOS
CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGELINA
LOCAL ANGELINA/SC
PROJETO Nº 5277-P03
REFERENCIAL 01 DEINFRA 04/2023
REFERENCIAL 02 SICRO/DNIT 04/2023
REFERENCIAL 03 SINAPI 09/2023
LDI 20,01%



Data: 18/10/2023

PLANILHA DE ORÇAMENTO

ITEM	REFERENCIA	CUSTO TOTAL COM LDI (R\$)	
1.	PONTE 03 - SOBRE RIO DOS TAMANCOS	R\$	719.644,61
1.1	INFRA ESTRUTURA	R\$	248.674,90
1.2	MESO ESTRUTURA	R\$	142.139,01
1.3	SUPER ESTRUTURA	R\$	286.946,46
1.4	ACABAMENTO	R\$	5.963,47
1.5	CANTEIRO	R\$	28.406,01

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA PONTE 03 - SOBRE RIO DOS TAMANCOS
 CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGELINA
 LOCAL ANGELINA/SC
 PROJETO Nº 5277-P03
 REFERENCIAL 01 DEINFRA 04/2023
 REFERENCIAL 02 SICRO/DNIT 04/2023
 REFERENCIAL 03 SINAPI 09/2023
 LDI 20,01%



Data: 18/10/2023

PLANILHA DE ORÇAMENTO

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO SEM LDI (R\$)	CUSTO UNITARIO COM LDI (R\$)	CUSTO TOTAL SEM LDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM LDI (R\$)
1.	PONTE 03 - SOBRE RIO DOS TAMANCOS								R\$ 719.644,61
1.1	DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE								R\$ 7.514,75
1.1.1	Demolição e Remoção Estrutura Existente								R\$ 7.514,75
1.1.1.1	S-CC	1619003	Demolição mecânica de concreto armado, com escavadeira hidráulica com martelo hidráulico - sem reaproveitamento	m³	50,00	R\$ 80,06	R\$ 96,08	R\$ 4.003,00	R\$ 4.804,00
1.1.1.2	S-CC	5914675	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre	ton	125,00	R\$ 3,09	R\$ 3,71	R\$ 386,25	R\$ 463,75
1.1.1.3	S-CC	5914314	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	tkm	1.250,00	R\$ 1,34	R\$ 1,61	R\$ 1.675,00	R\$ 2.012,50
1.1.1.4	S-CC	4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m³	50,00	R\$ 3,91	R\$ 4,69	R\$ 195,50	R\$ 234,50
1.2	INFRA ESTRUTURA								R\$ 248.674,90
1.2.1	Estaca Tubulão Ar-Comprimido								R\$ 244.275,46
1.2.1.1	S-CC	2306727	Apoio náutico para a escavação em solo D = 600 a 1.800 mm	m	16,50	R\$ 374,16	R\$ 449,03	R\$ 6.173,64	R\$ 7.409,00
1.2.1.2	S-CC	6106222	Escavação manual de fuste de tubulão categoria na profundidade até 10 m	m³	56,65	R\$ 312,28	R\$ 374,76	R\$ 17.690,66	R\$ 21.230,15
1.2.1.3	S-CC	6106206	Escavação manual de base alargada de tubulão em material de 3ª categoria na profundidade até 10 m	m³	14,00	R\$ 1.783,86	R\$ 2.140,79	R\$ 24.974,04	R\$ 29.971,06
1.2.1.4	S-CC	6106220	Armação de fuste de tubulão em aço CA-50 com apoio de guindaste - fornecimento, preparo e colocação	kg	5.316,45	R\$ 11,99	R\$ 14,39	R\$ 63.744,24	R\$ 76.503,72
1.2.1.5	S-CC	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,80	R\$ 438,59	R\$ 526,35	R\$ 2.105,23	R\$ 2.526,48
1.2.1.6	S-CC	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita c	m³	70,65	R\$ 452,64	R\$ 543,21	R\$ 31.979,02	R\$ 38.377,79
1.2.1.7	S-CC	1107860	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	75,45	R\$ 57,05	R\$ 68,47	R\$ 4.304,42	R\$ 5.166,06
1.2.1.8	S-CC	E9671	Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 PCM) - 158,13 kW	h	80,00	R\$ 155,87	R\$ 187,06	R\$ 12.469,60	R\$ 14.964,80
1.2.1.9	S-CC	E9765	Grupo gerador - 569 kVA	h	80,00	R\$ 501,28	R\$ 601,58	R\$ 40.102,40	R\$ 48.126,40
1.2.2	Terraplenagem								R\$ 4.399,44
1.2.2.1	S-CC	5502161	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	60,00	R\$ 5,33	R\$ 6,40	R\$ 319,80	R\$ 384,00
1.2.2.2	S-CC	5502978	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	m³	90,00	R\$ 4,80	R\$ 5,76	R\$ 432,00	R\$ 518,40
1.2.2.3	S-CC	1505877	Enrocamento com pedra de mão, inclusive espalhamento e compactação mecânica - fornecimento e assentamento	m³	18,00	R\$ 161,89	R\$ 194,28	R\$ 2.914,02	R\$ 3.497,04
1.3	MESO ESTRUTURA								R\$ 142.139,01
1.3.1	Aparelhos de Apoio - Neoprene Fretado								R\$ 1.887,84
1.3.1.1	S-CC	307732	Aparelho de apoio de Neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	18,00	R\$ 87,39	R\$ 104,88	R\$ 1.573,02	R\$ 1.887,84
1.3.2	Cortina Encontros								R\$ 119.659,51
1.3.2.1	S-CC	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	341,34	R\$ 76,89	R\$ 92,27	R\$ 26.245,63	R\$ 31.495,44
1.3.2.2	S-CC	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.892,36	R\$ 12,67	R\$ 15,21	R\$ 49.316,20	R\$ 59.202,80
1.3.2.3	S-CC	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	47,72	R\$ 448,66	R\$ 538,43	R\$ 21.410,06	R\$ 25.693,88

1.3.2.4	S-CC	1107860	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	47,72	R\$	57,05	R\$	68,47	R\$	2.722,43	R\$	3.267,39
1.3.3 Viga Travessa Apoio 02											R\$	20.591,66	
1.3.3.1	S-CC	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	20,42	R\$	76,89	R\$	92,27	R\$	1.570,09	R\$	1.884,15
1.3.3.2	S-CC	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	949,84	R\$	12,67	R\$	15,21	R\$	12.034,47	R\$	14.447,07
1.3.3.3	S-CC	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	7,02	R\$	448,66	R\$	538,43	R\$	3.149,59	R\$	3.779,78
1.3.3.4	S-CC	1107860	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	7,02	R\$	57,05	R\$	68,47	R\$	400,49	R\$	480,66
1.4 SUPER ESTRUTURA											R\$	286.946,46	
1.4.1 Vigas Pré-Moldadas (h=100 cm) - Vão 01											R\$	128.074,44	
1.4.1.1	S-CC	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	200,00	R\$	76,89	R\$	92,27	R\$	15.378,00	R\$	18.454,00
1.4.1.2	S-CC	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.541,35	R\$	12,46	R\$	14,95	R\$	56.585,22	R\$	67.893,18
1.4.1.3	S-CC	1106282	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	17,85	R\$	507,63	R\$	609,20	R\$	9.061,20	R\$	10.874,22
1.4.1.4	S-CC	1107860	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	17,85	R\$	57,05	R\$	68,47	R\$	1.018,34	R\$	1.222,19
1.4.1.5		3806421	Lançamento de viga pré-moldada de 500 a 750 kN com utilização de guindaste	und	5,00	R\$	4.938,11	R\$	5.926,17	R\$	24.690,55	R\$	29.630,85
1.4.2 Vigas Pré-Moldadas (h=100 cm) - Vão 02											R\$	153.557,63	
1.4.2.1	S-CC	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	240,00	R\$	76,89	R\$	92,27	R\$	18.453,60	R\$	22.144,80
1.4.2.2	S-CC	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5.835,85	R\$	12,46	R\$	14,95	R\$	72.714,69	R\$	87.245,96
1.4.2.3	S-CC	1106282	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	21,45	R\$	507,63	R\$	609,20	R\$	10.888,66	R\$	13.067,34
1.4.2.4	S-CC	1107860	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	21,45	R\$	57,05	R\$	68,47	R\$	1.223,72	R\$	1.468,68
1.4.2.5		3806421	Lançamento de viga pré-moldada de 500 a 750 kN com utilização de guindaste	und	5,00	R\$	4.938,11	R\$	5.926,17	R\$	24.690,55	R\$	29.630,85
1.4.3 Parede de Fechamento Encontros											R\$	1.148,18	
1.4.3.1	S-CC	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	4,60	R\$	76,89	R\$	92,27	R\$	353,69	R\$	424,44
1.4.3.2	S-CC	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	39,48	R\$	12,46	R\$	14,95	R\$	491,92	R\$	590,23
1.4.3.3	S-CC	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	0,22	R\$	448,66	R\$	538,43	R\$	98,71	R\$	118,45
1.4.3.4	S-CC	1107860	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	0,22	R\$	57,05	R\$	68,47	R\$	12,55	R\$	15,06
1.4.5 Parede de Fechamento Central											R\$	1.060,99	
1.4.5.1	S-CC	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	4,60	R\$	76,89	R\$	92,27	R\$	353,69	R\$	424,44
1.4.5.2	S-CC	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	30,40	R\$	12,46	R\$	14,95	R\$	378,78	R\$	454,48
1.4.5.3	S-CC	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	0,30	R\$	448,66	R\$	538,43	R\$	134,60	R\$	161,53
1.4.5.4	S-CC	1107860	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	0,30	R\$	57,05	R\$	68,47	R\$	17,12	R\$	20,54
1.4.6 Barreira Guarda Corpo											R\$	3.105,22	
1.4.6.1	S-CC	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	13,65	R\$	76,89	R\$	92,27	R\$	1.049,55	R\$	1.259,49
1.4.6.2	S-CC	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	81,90	R\$	12,46	R\$	14,95	R\$	1.020,47	R\$	1.224,41
1.4.6.3	S-CC	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	1,02	R\$	448,66	R\$	538,43	R\$	459,32	R\$	551,22
1.4.6.4	S-CC	1107860	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	1,02	R\$	57,05	R\$	68,47	R\$	58,40	R\$	70,10

1.5	ACABAMENTO										R\$	5.963,47	
1.5.1	Tubo dreno 4" a cada 4m										R\$	1.042,01	
1.5.1.1	S-CC	2015642	Dreno em tubo de aço galvanizado D = 100 mm em OAE - fornecimento e instalação	m	5,69	R\$	152,66	R\$	183,21	R\$	868,25	R\$	1.042,01
1.5.2	GUARDA CORPO METÁLICO										R\$	4.921,46	
1.5.2.1	S-CC	3816118	Guarda-corpo de concreto - fabricação - areia e brita comerciais	m	45,50	R\$	90,13	R\$	108,16	R\$	4.100,92	R\$	4.921,46
1.6	CANTEIRO										R\$	28.406,01	
1.6.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										R\$	13.210,88	
1.6.1.1	COMP 003			und	1,00	R\$	11.008,24	R\$	13.210,88	R\$	11.008,24	R\$	13.210,88
1.6.2	CANTEIRO DE OBRA										R\$	15.195,14	
1.6.2.1	COMP 004			un	1,00	R\$	12.661,67	R\$	15.195,14	R\$	12.661,67	R\$	15.195,14

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA
CLIENTE
LOCAL
PROJETO Nº
REFERENCIAL 01
REFERENCIAL 02
REFERENCIAL 03
LDI

PONTE 03 - SOBRE RIO DOS TAMANCOS
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGELINA
ANGELINA/SC
5277-P03
DEINFRA 04/2023
SICRO/DNIT 04/2023
SINAPI 09/2023
20,01%



Data:

18/10/2023

PLANILHA DE ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08
	PONTE 03 - SOBRE RIO DOS TAMANCOS		98.963,72	230.290,43	57.977,77	100.053,12	214.367,85	2.799,54	4.453,15	10.739,03
1.										
1.1.1	DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE	R\$ 7.514,75								
1.1.1.1	Demolição e Remoção Estrutura Existente	R\$ 7.514,75	7.514,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			100%							
1.2	INFRA ESTRUTURA	R\$ 248.674,90								
1.2.1	Estaca Tubulão Ar-Comprimido	R\$ 244.275,46	73.282,64	170.992,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			30%	70%						
1.2.2	Terraaplenagem	R\$ 4.399,44	1.319,83	1.319,83	0,00	0,00	0,00	0,00	1.759,78	0,00
			30%	30%					40%	
1.3	MESO ESTRUTURA	R\$ 142.139,01								
1.3.1	Aparelhos de Apoio - Neoprene Fretado	R\$ 1.887,84	0,00	0,00	0,00	0,00	1.887,84	0,00	0,00	0,00
							100%			
1.3.2	Cortina Encontros	R\$ 119.659,51	0,00	0,00	0,00	35.897,85	83.761,66	0,00	0,00	0,00
						30%	70%			
1.3.3	Viga Travessa Apoio 02	R\$ 20.591,66	0,00	0,00	0,00	6.177,50	14.414,16	0,00	0,00	0,00
						30%	70%			
1.4	SUPER ESTRUTURA	R\$ 286.946,46								
1.4.1	Vigas Pré-Moldadas (h=100 cm) - Vão 01	R\$ 128.074,44	0,00	25.614,89	25.614,89	25.614,89	51.229,78	0,00	0,00	0,00
				20%	20%	20%	40%			
1.4.2	Vigas Pré-Moldadas (h=100 cm) - Vão 02	R\$ 153.557,63	0,00	30.711,53	30.711,53	30.711,53	61.423,05	0,00	0,00	0,00
				20%	20%	20%	40%			
1.4.3	Parede de Fechamento Encontros	R\$ 1.148,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.148,18	0,00	0,00
								100%		
1.4.5	Parede de Fechamento Central	R\$ 1.060,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.060,99
										100%
1.4.6	Barreira Guarda Corpo	R\$ 3.105,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.105,22
										100%
1.5	ACABAMENTO	R\$ 5.963,47								
1.5.1	Tubo dreno 4" a cada 4m	R\$ 1.042,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.042,01	0,00
									100%	
1.5.2	GUARDA CORPO METÁLICO	R\$ 4.921,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.921,46
										100%
1.6	CANTEIRO	R\$ 28.406,01								
1.6.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 13.210,88	1.651,36	1.651,36	1.651,36	1.651,36	1.651,36	1.651,36	1.651,36	1.651,36
			12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
1.6.2	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 15.195,14	15.195,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			100,00%							
		R\$ 719.644,61	14%	32%	8%	14%	30%	0%	1%	1%
	ACUMULADO		14%	46%	54%	68%	97%	98%	99%	100%