



- LEGENDA:**
- 01-WC - Área: 7,00 x 3,00 m - (8,5 m x 4,5 m) Terreno: 38,25 m²
 - 02-SEDE MOTOGRÓS - Área: 10x13 m - (11,6 m x 14,9 m) Terreno: 169,75 m²
 - 03-PREDIO - Área: 16x5 m - (17,5 m x 6,5 m) Terreno: 113,75 m²
 - 04-PREDIO GADO LEITEIRO - Área: 10x30 m (11,5 m x 31,5 m) Terreno: 362,25 m²
 - 05 - WC - Área: 7,00 x 3,00 m (8,5 m x 4,5 m) - Terreno: 38,25 m²
 - 06-PREDIO SICA DE LIZ - Área: 4,00 x 5,00 m (5,5 m x 6,5 m) - Terreno: 36,75 m²
 - 07-WC - Área: 6,50 x 7,00 m - (7,80 m x 9,30 m) Terreno: 72,54 m²
 - 08-PREDIO CTG - Área: 7,50 x 11,00 m - (9,30 m x 12,50 m) Terreno: 116,25 m²
 - 09-PREDIO VIEIPE - Área: 7,00 x 14,00 m - (8,30 m x 15,50 m) Terreno: 124,35 m²
 - 10-PREDIO BANHUSUL - Área: 5,00 x 10,00 m - (6,55 m x 11,50 m) Terreno: 74,75 m²
 - 11-PREDIO REST - Área: 11,00 x 18,00 m - (12,20 m x 19,50 m) Terreno: 233,70 m²
 - 12-PREDIO MOP - Área: 10 x 20,00 m - (10,00 m x 21,50 m) - Terreno: 215,00 m²
 - 13-PREDIO OLIB - Área: 11,50 x 25,00 m - (15,00 m x 22,45 m) Terreno: 288,20 m²
 - 14-PREDIO SICREDI - Área: 7,00 x 9,00 m - (9,00 m x 10,50 m) Terreno: 94,50 m²
 - 15-PREDIO WC - Área: 6,00 x 6,00 m - (7,00 m x 7,00 m) Terreno: 49,00 m²
 - 16-PREDIO WC - Área: 3,00 x 3,00 m - (3,50 m x 3,50 m) Terreno: 12,25 m²
 - 17-PREDIO RESTA - Área: 4,00 x 11,00 m - (4,60 m x 12,00 m) Terreno: 55,00 m²
 - 18-PREDIO - Área: 4,00 x 8,70 m - (5,00 m x 10,20 m) Terreno: 50,70 m²
 - 19-PREDIO CTG - Área: 1,00 m² - Terreno: 1,360,00 m²
 - 20-PREDIO QUARTA - Área: 6 x 14,00 m - (6,00 m x 15,00 m) Terreno: 90,00 m²
 - 21-CALÇA DAZIA - Espaço: 10,00 m
 - 22-PREDIO CTG - Área: 4,00 x 20,00 m - (5,50 m x 23,50 m) Terreno: 123,75 m²
 - 23- Terreno: 300,00 m²
 - 24- Terreno: 300,00 m²
 - 25- Centro Cultural - Terreno: 300,00 m²
 - 26- Centro Cultural - Terreno: 300,00 m²

PROJETO: PASSARELA PEDESTRES
 PARQUE EXPOSIÇÕES ALFREDO SCHMIDT
 LOCALIDADE DE SEDE VELHA - ACESSO PESTANA - RS

PÚBLICO

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE AUGUSTO PESTANA

LUIS ANTONIO KRUEL BOHRER- PREFEITO MUNICIPAL

ESCALA: 1 / 100

RESPONSÁVEL TÉCNICA - ENGENHEIRA CIVIL

ÁREA: 145m²

ANGELA G. C. ZUCOLOTTO CREA/R 123313D

SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2016

DESENHO: ANGELA ZUCOLOTTO

PROJETA: ANGELA ZUCOLOTTO

01-03



MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 - INTRODUÇÃO

Este memorial descreve os itens para construção de uma passarela de pedestres no Parque de Exposições Alfredo Schmidt, localizado na localidade de Sede Velha, neste município de Augusto Pestana.

O construtor cumprirá o projeto, fielmente, dentro da melhor técnica, e segundo as prescrições das normas técnicas aplicáveis em cada caso. No caso de dúvidas, omissões ou divergências, a interpretação deve seguir orientação da Fiscalização elegida pela Contratante.

Pelo simples fato de apresentar sua proposta, o Construtor reconhece ter examinado cuidadosamente todos os documentos do edital de licitações e indicado à Contratante quaisquer imprecisões.

2.0 SERVIÇOS INICIAIS

Condições Gerais

O prazo estimado para execução da obra é de 90 (noventa) dias corridos, descontados somente os dias de chuva e os impraticáveis.

Documentação Técnica

As despesas com documentação, matrículas, certidões, reprodução de projetos e registros serão de total responsabilidade do construtor.

Assinatura de Responsabilidade Técnica

O contratado deverá providenciar a regularização da obra junto ao CREA, recolhendo todas as ART's dos serviços objeto desta especificação.

Placa da Obra

Será de responsabilidade da Contratada providenciar a confecção e fixação em local visível das placas de obra com o nome dos responsáveis técnicos, modelo Caixa Econômica Federal, nas dimensões de 2,30x1,25m. http://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/Manual_PlacadeObras.pdf PARA DOWNLOAD PUB

Taxas Municipais

O contratado será responsável pelo pagamento das taxas municipais que forem necessárias.

Segurança

Todos os funcionários da Contratada que atuem na obra em questão deverão estar devidamente munidos dos Equipamentos de Proteção Individual, assim como o canteiro de obra deverá estar adequados à todas as normas pertinentes a Segurança do Trabalho.

3.0 – INSTALAÇÃO DO CANTEIRO

As instalações provisórias do canteiro de obra compreendem:

- a) Construção de depósito, escritório conforme a necessidade e dimensionamento do Contratado, atendendo as normas locais. A utilização da edificação existente para este fim, caso necessário,



será definida com a Fiscalização, assim como determinação do espaço do pátio necessária ao canteiro de obras.

- b) Ligações das redes existentes até os pontos de consumo (luz, água);

Locação de Obra

Serão implantados marcos com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. A locação da obra terá de ser global, sobre quadros de madeira (gabaritos) que envolvam o perímetro da edificação.

Quaisquer erro de implantação em qualquer estágio das obras, serão de responsabilidade do contratado, que poderá ser intimado a corrigi-los a seu custo e sem qualquer tipo de indenização.

4.0 – TRABALHOS EM TERRA

O movimento de terra será executado mecanicamente. O material resultante de escavação será utilizado nos locais onde houver necessidade de aterro, desde que possua as características necessárias que mantenham a qualidade do reaterro.

5.0 – FUNDAÇÕES

As fundações serão através de estacas moldadas no local. Terão profundidade média de 3m, diâmetro de 30cm, concreto armado $f_{ck}=25\text{Mpa}$, com aço CA – 50 (6Ø3/8”) e aço CA – 60 para os estribos (Ø4.2mm c/ 15cm).

As sapatas serão 1,90x1x0,6m, concreto armado $f_{ck}=25\text{Mpa}$, com malha de aço CA – 50 (6mm), espaçamento de 15cm.

6.0 – IMPERMEABILIZAÇÕES

As sapatas e o arranque dos pilares (30cm) serão impermeabilizados através da utilização de quatro demãos de emulsão asfáltica do tipo emulplástica ou similar.

7.0 – ESTRUTURA

Os pilares serão pré-moldados, com concreto $f_{ck} 25\text{Mpa}$, dimensões e ferragem conforme projeto. Deverão prever esperas para amarração das vigas intermediária e de amarração.

As vigas intermediárias e de amarração também serão em concreto armado pré-moldado, $f_{ck} 25\text{Mpa}$, nas dimensões do projeto, sendo devidamente amarradas aos pilares.

As vigas metálicas terão dimensão conforme o projeto. Serão três linhas.

14.0 - REVESTIMENTOS DE PISO E GUARDA CORPO

O piso e o guarda-corpo serão em madeira plástica, com polímeros plásticos reciclados diversos, especialmente polietileno e polipropileno (80%), e fibras vegetais (em torno de 20%). Serão utilizadas réguas nas dimensões de 136x30mm, cor itaúba.



No piso, a distancia entre as régua será de 2cm, e elas deverão ser colocadas e parafusadas no menor sentido (1,5m).

No guarda-corpo, as régua serão distanciadas no máximo 12cm, no sentido horizontal, e terão reforço de pilaretes do mesmo material de 900x900x30mm, além de pilaretes metálicos, alocados conforme projeto. O acabamento será com uma régua deitada.

18.0 – PINTURA

As tintas serão aplicadas sobre substrato isento de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos, sendo indispensável à aplicação de tinta de fundo para homogeneizar a porosidade da superfície a ser pintada, da seguinte forma:

- O acabamento final será com pintura acrílica no concreto, em cor a definir;
- Todas partes metálicas serão pintadas com fundo anti-corrosivo, sendo após pintada com tinta esmalte sintético em cor a definir.

20.0 - ENTREGA DA OBRA

Após o término dos serviços, deverá ser feita a limpeza geral da obra, removendo equipamentos e entulhos.

Augusto Pestana, fevereiro de 2016.

Luis Antonio Kruel Bohrer
Prefeito Municipal

Angela G. C. Zucolotto
Eng. Civil Municipal
CREA/RS 123313D

Obra: Passarela Pedestres no Parque de Exposições Alfredo Schmidt

Município: AUGUSTO PESTANA / RS

End.: Localidade de Sede Velha

Planilha Orçamentária Ampliação

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)		CUSTO SERVIÇO (R\$)
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	Placa da obra em chapa de aço galvanizada modelo CEF 74209/001	m ²	2,88	144,50	61,90	416,16	178,27	594,43
1.2	Barracão em madeira 93584	m ²	12,00	280,00	120,00	3.360,00	1.440,00	4.800,00
1.3	Instalação provisória de água 74213/001	m	20,00	13,78	5,90	275,60	118,00	393,60
1.4	Instalação provisória de luz 73960/001	um	1,00	843,28	361,40	843,28	361,40	1.204,68
Subtotal item 1.0						4.895,04	2.097,67	6.992,71
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS							
2.1	Escavação mecânica 83338	m ³	11,40	1,65	0,70	18,81	7,98	26,79
2.2	Reaterro apiloado em camadas máximo 0,20 m com material argilo 5719	m ³	4,18	12,80	29,85	53,45	124,65	178,11
Subtotal item 2.0						72,26	132,63	204,90
3.0	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES							
3.1	Estaca em concreto armado 72819	m	36,00	50,50	21,60	1.818,00	777,60	2.595,60
3.2	Sapata em concreto armado 73972, 92873 e 92919	m ³	6,84	326,73	140,03	2.234,83	957,81	3.192,64
Subtotal item 3.0						4.052,83	1.735,41	5.788,24
4.0	IMPERMEABILIZAÇÃO							
4.1	Impermeabilização com tinta betuminosa 83742	m ²	15,72	13,22	5,66	207,82	88,98	296,79
Subtotal item 4.0						207,82	88,98	296,79
5.0	ESTRUTURA							
5.1	Pilar concreto pré-moldado - (fck=25MPa), incluindo forma preparo, lançamento, adensamento e cura. 7972, 92873, 92779 e 92420	m ³	5,25	925,47	396,63	4.858,72	2.082,31	6.941,03
5.2	Viga em concreto pré moldado - (fck=25MPa), incluindo forma, preparo, lançamento, adensamento e cura. 73972, 92873, 92779 e 92448	m ³	1,89	851,36	364,87	1.609,07	689,60	2.298,67
5.3	Treliça metálica 73970/002	kg	4580	3,88	1,66	17.761,63	7.612,13	25.373,75
5.4	Pilaretes metálicos 73970/002	kg	410,8	3,88	1,66	1.593,08	682,75	2.275,83
Subtotal item 5.0						25.822,50	11.066,79	36.889,29
6.0	REVESTIMENTOS							
6.1	Revestimento em madeira plástica 136x3mm Pesquisa mercado	m	1.373	25,15	3,99	34.532,88	5.478,58	40.011,46
6.2	Pilaretes em madeira plástica 9x9cm esp3mm Pesquisa de mercado	m	71	24,05	5,32	1.714,77	379,32	2.094,08
Subtotal item 6.0						36.247,65	5.857,89	42.105,54

7.0	PINTURA							
7.1	Fundo acrílico estrutura concreto 88485	m ²	99,72	1,68	0,72	167,53	71,80	239,33
7.2	Pintura em acrílico semi-brilho 02 demãos sobre concreto 88489	m ²	99,72	5,60	2,40	558,43	239,33	797,76
73.	Pintura em esmalte sintético 02 demãos sobre superfície metálica com 1 demão zarcão 6067	m ²	168,00	17,70	7,50	2.973,60	1.260,00	4.233,60
Subtotal item 7.0						3.699,56	1.571,13	5.270,69

8.0	SERVIÇOS FINAIS							
8.1	Limpeza final da obra	m ²	105,00	0,54	0,22	56,70	23,10	79,80
Subtotal item 8.0						56,70	23,10	79,80

Custo TOTAL						75.054,36	22.573,59	97.627,96
Custo TOTAL com BDI 29,87% incluso						97.473,10	29.316,33	126.789,43
						126789,43		

Augusto Pestana, RS, julho de 2016.

LUIS ANTONIO KRUEL BOHRER
 Prefeito Municipal

Angela Zucolotto
 Eng. Civil Municipal Crea/RS 123313D

Obra: Passarela Pedestres no Parque de Exposições Alfredo Schmidt
Município: AUGUSTO PESTANA / RS
End.: Localidade de Sede Velha

Cronograma Físico-Financeiro

Ítem	Descrição	Total R\$	Custo R\$		
			Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.992,71	6.992,71		
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	204,90	204,90		
3.0	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	5.788,24	5.788,24		
4.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	296,79	237,43	59,36	
5.0	ESTRUTURA	36.889,29		36.889,29	
6.0	REVESTIMENTOS	42.105,54			42.105,54
7.0	PINTURA	5.270,69		5.270,69	
8.0	SERVIÇOS FINAIS	79,80			79,80
		97.627,96	13.223,28	42.219,33	42.185,34
	CUSTOS COM BDI 29,87%	126.789,43	17.173,08	54.830,25	54.786,10

Augusto Pestana, RS, julho de 2016.

LUIS ANTONIO KRUEL BOHRER
Prefeito Municipal

Angela Zucolotto
Eng. Civil Municipal Crea/RS 123313D

