

I  
**PLANILHA DEMONSTRATIVA DA COMPOSIÇÃO DO BDI**

<b>REVISÃO</b> 0	<b>LOCAL</b> PARQUE MUNICIPAL NOVA BERLIM DA FORQUETA
---------------------	--

<b>MUNICÍPIO</b> MARQUES DE SOUZA/RS
---

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b> Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	<b>DESONERAÇÃO</b> Não
--	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,01%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,56%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>24,10%</b>	<b>OK</b>	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

BENJAMIN DÖRR  
Local

sábado, 15 de junho de 2024  
Data

Responsável Técnico  
**Nome:** DANIEL HENRIQUE STORCK  
**Título:** ENGENHEIRO CIVIL  
**CREA:** CREA RS237710  
**ART:**

Responsável Tomador  
**Nome:**   
**Cargo:**

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação

<b>REVISÃO</b> 0	<b>MUNICÍPIO / UF</b> MARQUES DE SOUZA/RS		<b>TIPO DE OBRA</b> OBRAS DE REESTABELECIMENTO								
<b>LOCAL</b> PARQUE MUNICIPAL NOVA BERLIM DA FORQUETA		<b>TRECHO</b> BENJAMIN DÖRR			<b>ÁREA</b> INTERVENÇÃO						
<b>DATA BASE</b> abr-24	<b>DESON.</b> Não	<b>LOCAL DO SINAPI / SICRO</b> Porto Alegre / RS	<b>DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO</b> REESTABELECIMENTO DE VIAS MUNICIPAIS				<b>BDI 1</b> 24,10%	<b>BDI 2</b>	<b>BDI 3</b>	<b>BDI 4</b>	<b>BDI 5</b>

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>PROJETO DE RESTABELECIMENTO DO PARQUE</b>									<b>1.808.042,40</b>
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1.	Composição	CPU-01	PLACA DE OBRA	M²	2,50	358,26	BDI 1	444,60	1.111,50
1.2.	Composição	CPU-02	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NORA DE SERVIÇO, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M²	6.061,97	0,38	BDI 1	0,47	2.849,13
1.3.	Composição	CPU-04	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	1,00	3.517,62	BDI 1	4.365,37	4.365,37
1.4.	Composição	CPU-03 A	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	UNID.	1,00	493,53	BDI 1	612,47	612,47
<b>2. TERRAPLENAGEM</b>									
2.1.	SINAPI	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	12.982,33	11,87	BDI 1	14,73	191.229,72
2.2.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	16.877,03	1,61	BDI 1	2,00	33.754,06
2.3.	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3.881,00	9,12	BDI 1	11,32	43.932,92
2.4.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	12.233,05	2,69	BDI 1	3,34	40.858,39
<b>3. MICRODRENAGEM</b>									
3.1.	SICRO	2003567	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 06 - dreno cego - brita comercial	m	85,00	143,11	BDI 1	177,60	15.096,00
<b>4. PISTA DE CAMINHADA</b>									
4.1.	COMPOSIÇÃO	CPU-08	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA	M³	303,10	99,76	BDI 1	123,80	37.523,78
4.2.	COMPOSIÇÃO	CPU-09	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M³xKm	4.667,74	1,26	BDI 1	1,56	7.281,67
4.3.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	606,20	701,92	BDI 1	871,08	528.048,70
4.4.	SINAPI-I	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	6.061,97	12,02	BDI 1	14,92	90.444,59
<b>5. BELVEDERE E EQUIPAMENTOS URBANOS</b>									
5.1.	COTAÇÃO	COT. 01	VIGA DE CONCRETO ARMADO, PRÉ-FABRICADA, 4,45 M DE COMPRIMENTO, SEÇÃO 9 X 20 CM, ARMADURA E CONCRETO FCK 30 MPA, COR CINZA NATURAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	52,00	1.530,00	BDI 1	1.898,73	98.733,96
5.2.	COTAÇÃO	COT. 02	DECK DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO 9,5 X 4 X 125 CM (BASE X ALTURA X COMPRIMENTO), ARMADO COM 3 BARRAS DE AÇO 4,2 MM, PINTADO COM FUNDO E DUAS DEMÃOS DE TINTA ESPECÍFICA BASE PU, COR PINHÃO	M²	105,08	520,00	BDI 1	645,32	67.810,23
5.3.	COTAÇÃO	COT. 03	GUARDA-CORPO EM ESTRUTURA METÁLICA COM PAINEL DE TELA TRANÇADA TIPO ÓTIS, PINTADO EM PRETO, ALTURA 1,10 M	M	18,45	795,00	BDI 1	986,60	18.202,77
5.4.	COTAÇÃO	COT. 04	PERGOLADO EM CONCRETO, 3,30 X 3 M, PILARES, TERÇAS E CAIBROS EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	9.870,00	BDI 1	12.248,67	36.746,01
5.5.	COTAÇÃO	COT. 05	BANCO 3 LUGARES, DIMENSÕES 135 X 82 X 80 CM, ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, ASSENTO E ENCOSTO EM MADEIRA DE LEI PINTADA (IATUBA REGISTRADA E CERTIFICADA)	UN	6,00	1.890,00	BDI 1	2.345,49	14.072,94
5.6.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1,71	133,95	BDI 1	166,23	284,25
5.7.	SINAPI	92391	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	17,25	61,07	BDI 1	75,79	1.307,38

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
5.8.	SINAPI	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	29,00	33,98	BDI 1	42,17	1.222,93
5.9.	COTAÇÃO	COT. 06	LIXEIRA DUPLA COM CAPACIDADE DE 90L, CESTOS EM TELA METÁLICA E ESTRUTURA CENTRAL EM CONCRETO ARMADO, 5 X 31 X 165 CM, PINTADO IMITANDO MADEIRA	UN	8,00	2.120,00	BDI 1	2.630,92	21.047,36
5.10.	COTAÇÃO	COT. 07	FLOREIRA DE CONCRETO, DIMENSÕES 38,5X38,5X25CM, COR CINZA NATURAL	UN	222,00	63,00	BDI 1	78,18	17.355,96
5.11.	COTAÇÃO	COT. 08	FLORES PARA AS FLOREIRAS - 3 MUDAS DE LANTANA AMARELA POR FLOREIRA	UN	222,00	3,80	BDI 1	4,72	1.047,84
5.12.	COTAÇÃO	COT. 09	TERRA VEGETAL PARA PLANTIO	M3	5,00	242,50	BDI 1	300,94	1.504,70
<b>6.</b>			<b>PLAYGROUND</b>					-	<b>73.219,00</b>
6.1.	COTAÇÃO	COT. 10	PAYGROUND 7 PLATAFORMAS	UN	1,00	59.000,00	BDI 1	73.219,00	73.219,00
<b>7.</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>					-	<b>270.721,37</b>
7.1.	SINAPI	100623	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	57,00	3.083,64	BDI 1	3.826,80	218.127,60
7.2.	SINAPI	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	114,00	233,66	BDI 1	289,97	33.056,58
7.3.	COTAÇÃO	COT. 11	CABO MULTIPLEX TRIFÁSICO 3X1X10	M	1.252,00	8,09	BDI 1	10,04	12.570,08
7.4.	SINAPI	101547	ISOLADOR, TIPO DISCO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	57,00	98,49	BDI 1	122,23	6.967,11
<b>8.</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					-	<b>187.044,93</b>
8.1.	SICRO	4413996	Enleivamento	m²	12.233,05	9,22	BDI 1	11,44	139.946,09
8.2.	SICRO	4413905	Hidrossemeadura	m²	6.022,87	6,30	BDI 1	7,82	47.098,84
<b>9.</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					-	<b>612,47</b>
9.1.	COMPOSIÇÃO	CPU-03 B	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	UNID.	1,00	493,53	BDI 1	612,47	612,47

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; Preço Unitário; Preço Total.

BENJAMIN DÖRR  
Local15 de junho de 2024  
DataNome: DANIEL HENRIQUE STORCK  
Título: ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: CREA RS237710  
ART:

**CFR - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
Cronograma Base para Licitação

<b>REVISÃO</b> 0	<b>MUNICÍPIO / UF</b> MARQUES DE SOUZA/RS		<b>TIPO DE OBRA</b> OBRAS DE REESTABELECIMENTO									
<b>LOCAL</b> PARQUE MUNICIPAL NOVA BERLIM DA FORQUETA			<b>TRECHO</b> BENJAMIN DÖRR			<b>ÁREA</b> INTERVENÇÃO						
<b>DATA BASE</b> abr-24	<b>DESON.</b> Não	<b>LOCAL. DO SINAPI / SICRO</b> Porto Alegre / RS	<b>DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO</b> REESTABELECIMENTO DE VIAS MUNICIPAIS					<b>BDI 1</b> 24,10%	<b>BDI 2</b>	<b>BDI 3</b>	<b>BDI 4</b>	<b>BDI 5</b>

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/07/24	Parcela 1 ago/24	Parcela 2 set/24	Parcela 3 out/24	Parcela 4 nov/24	Parcela 5 dez/24	Parcela 6 jan/25	Parcela 7 fev/25	Parcela 8 mar/25
<b>CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE</b>		<b>1.808.042,40</b>	Parcela (%)	11,28%	16,07%	26,08%	27,78%	18,80%			
			Parcela (R\$)	203.861,12	290.541,82	471.563,75	502.198,32	339.877,39			
			Acumulado (%)	11,28%	27,34%	53,43%	81,20%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	203.861,12	494.402,94	965.966,69	1.468.165,01	1.808.042,40			
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.938,47	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	8.938,47							
2.	TERRAPLENAGEM	309.775,09	Parcela (%)	60,00%	40,00%						
			Acumulado (%)	60,00%	100,00%						
			Acumulado (R\$)	185.865,05	309.775,09						
3.	MICRODRENAGEM	15.096,00	Parcela (%)	60,00%	40,00%						
			Acumulado (%)	60,00%	100,00%						
			Acumulado (R\$)	9.057,60	15.096,00						
4.	PISTA DE CAMINHADA	663.298,74	Parcela (%)		20,00%	50,00%	30,00%				
			Acumulado (%)	0,00%	20,00%	70,00%	100,00%				
			Acumulado (R\$)	0,00	132.659,75	464.309,12	663.298,74				
5.	BELVEDERE E EQUIPAMENTOS URBANOS	279.336,33	Parcela (%)	0,00%	10,00%	30,00%	40,00%	20,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	10,00%	40,00%	80,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	27.933,63	111.734,53	223.469,06	279.336,33			
6.	PLAYGROUND	73.219,00	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	73.219,00			
7.	ILUMINAÇÃO	270.721,37	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	135.360,69	270.721,37			
8.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	187.044,93	Parcela (%)	0,00%	0,00%	30,00%	30,00%	40,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	30,00%	60,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	56.113,48	112.226,96	187.044,93			
9.	SERVIÇOS FINAIS	612,47	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	612,47			

Local \_\_\_\_\_  
15 de junho de 2024  
Data \_\_\_\_\_

Nome: DANIEL HENRIQUE STORCK  
Título: ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: CREA RS237710  
ART: \_\_\_\_\_