

## ORÇAMENTO

### Pavimentação da Rua Rio Preso

Proprietário: Prefeitura Municipal de Vitor Meireles		Endereço: Rua Rio Preso				Cidade: Vitor Meireles		
Descrição: Projeto de pavimentação em lajotas hexagonais de concreto, drenagem pluvial, sinalização viária e pavimentação dos passeios e em paver					Bairro: Centro		Extensão: 113,51m	
			Pav. Pista: 1263,93m <sup>2</sup>		Pav. Passeios: 418,48m <sup>2</sup>		BDI: 23,37%	Data base: Março/2020
Referencia Orçamento: Março/2020 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 18/04/2020 00:00:59 - DATA DE RT: 17/04/2020 SICRO DNIT OUTUBRO 2019 SEM DESONERAÇÃO							Revisão: 02	

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	UN	QUANT	CUSTO UNIT. SEM BDI	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO	FONTE
<b>1 SERVIÇOS INICIAIS</b>								<b>Σ R\$ 2.778,92</b>		
1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	M2	2,88	364,52	23,37%	R\$ 449,71	R\$ 1.295,16	CPA137	COMPOSIÇÃO
1.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de sinalização de obra em aço galvanizado e armação de madeira (área de 2 unidades)	M2	1,20	364,52	23,37%	R\$ 449,71	R\$ 539,65	CPA137	COMPOSIÇÃO
1.3	SERVICOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	M2	1682,41	0,36	23,37%	R\$ 0,44	R\$ 740,26	CPA144	COMPOSIÇÃO
1.4	REMOÇÃO DE MEIO FIO (SEM TRANSPORTE)	Remoção de meio fio sem transporte (trechos a serem reassentados)	M	45,00	3,67	23,37%	R\$ 4,53	R\$ 203,85	CPA118	COMPOSIÇÃO
<b>2 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS HEXAGONAIS DE CONCRETO</b>								<b>Σ R\$ 94.319,81</b>		
2.1	<b>CAMADAS CONSTITUINTES DO PAVIMENTO</b>									
2.1.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	Regularização e compactação de subleito até 20cm de altura com uso de motoniveladora, caminhão pipa, rolo compactador pé de carneiro e pneus incluindo operador	M2	1263,93	1,34	23,37%	R\$ 1,65	R\$ 2.085,48	CPA142	COMPOSIÇÃO
2.2	<b>PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS HEGAGONAIS DE CONCRETO</b>									
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO "LAJOTAS HEXAGONAIS" E=8CM, FCK 35MPA, ASSENTADAS SOBRE COLCHÃO DE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=1CM, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO	Pavimentação em blocos intertravados de concreto "lajotas hexagonais" e=8cm, FCK 35MPA, assentadas sobre colchão de areia média e=6cm, rejuntamento com areia média e=1cm, com fornecimento de materiais e colocação	M2	1263,93	49,88	23,37%	R\$ 61,54	R\$ 77.782,25	CPA006	COMPOSIÇÃO
2.3	<b>MEIO FIO</b>									
2.3.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30, incluindo escavação, materiais e serviço	M	241,00	30,95	23,37%	R\$ 38,18	R\$ 9.201,38	CPA009	COMPOSIÇÃO
2.3.2	VIGA DE CONTENÇÃO DO PAVIMENTO EM CONCRETO ARMADO 30x50cm	Viga de contenção do pavimento em concreto armado 30x50cm	M	38,00	102,17	23,37%	R\$ 126,05	R\$ 4.789,90	CPA129	COMPOSIÇÃO
2.3.3	REASSENTAMENTO DE MEIO FIO	Meio fio a ser reassentado, considerando o reaproveitamento do meio fio existente e incluindo escavação, materiais e serviço	M	45,00	8,30	23,37%	R\$ 10,24	R\$ 460,80	CPA119	COMPOSIÇÃO

3 SINALIZAÇÃO VIÁRIA											Σ R\$ 5.418,53	
3.1	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa de pedestre com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	M²	36,40	25,61	23,37%	R\$ 31,60	R\$ 1.150,24	5213401	SICRO-C		
3.2	PLACA DE INDICAÇÃO DO NOME DA RUA 25 X 50 CM, COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm com poste de aço galvanizado chumbada em sapata de concreto, (fornecimento dos materiais e instalação)	UN	1,00	322,39	23,37%	R\$ 397,73	R\$ 397,73	CPA007	COMPOSIÇÃO		
3.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: OCTOGONAL (LADOS DE 25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: octogonal (lados de 25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	2,00	444,91	23,37%	R\$ 548,89	R\$ 1.097,78	CPA092	COMPOSIÇÃO		
3.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: redonda (Ø 50cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	2,00	371,59	23,37%	R\$ 458,43	R\$ 916,86	CPA093	COMPOSIÇÃO		
3.5	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: quadrada (45x45cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	4,00	376,09	23,37%	R\$ 463,98	R\$ 1.855,92	CPA094	COMPOSIÇÃO		
4 PASSEIOS EM PAVER											Σ R\$ 33.987,65	
4.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	Compactação mecânica da área de implantação dos passeios de uma camada média de 20cm com uso de placa vibratória 400kg, incluindo operador	M3	83,70	5,17	23,37%	R\$ 6,38	R\$ 534,01	CPA145	COMPOSIÇÃO		
4.2	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (PAVER CINZA), 20X10CM E=6CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=0,5CM COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO	Remoção e reassentamento de blocos intertravados de concreto (PAVER CINZA), 20x10cm e=6cm, FCK 35mpa, assentados sobre areia média e=6cm, rejuntamento com areia média e=0,5cm com fornecimento de materiais e colocação	M2	8,69	21,80	23,37%	R\$ 26,89	R\$ 233,67	CPA143	COMPOSIÇÃO		
4.3	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 2 (RETO) 6X6X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 2 (reto) 6x6x30, incluindo escavação, materiais e serviço	M	201,00	22,92	23,37%	R\$ 28,28	R\$ 5.684,28	CPA010	COMPOSIÇÃO		
4.4	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (PAVER CINZA), E=6,0 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE AREIA GROSSA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=0,5CM COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO	Pavimentação em blocos intertravados de concreto (PAVER CINZA), 20x10cm e=6cm, FCK 35mpa, assentados sobre areia média e=6cm, rejuntamento com areia média e=0,5cm com fornecimento de materiais e colocação	M2	309,70	52,92	23,37%	R\$ 65,29	R\$ 20.220,31	CPA013	COMPOSIÇÃO		
4.5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (PAVER VERMELHO PODOTATIL), ESPESURA 6,0 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE AREIA MÉDIA E=6CM, REJUNTAMENTO COM AREIA MÉDIA E=0,5CM, PARA ALERTA E DIRECIONAL COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E COLOCAÇÃO	Pavimentação em blocos intertravados de concreto (PAVER VERMELHO PODOTATIL DIRECIONAL), 20x20cm e=6cm, FCK 35mpa, assentados sobre areia média e=6cm, rejuntamento com areia média e=0,5cm com fornecimento de materiais e colocação	M2	82,26	72,08	23,37%	R\$ 88,93	R\$ 7.315,38	CPA012	COMPOSIÇÃO		
<b>TOTAL</b>								<b>R\$ 136.504,91</b>				

**DECLARAÇÕES:**

1 Os encargos sociais e complementares para mão de obra, horista e mensalista, com ou sem desoneração, atendem ao estabelecido no SINAPI para SC.

2 Após a simulação deste orçamento com as tabelas do SINAPI com e sem desoneração, e atribuindo no orçamento os respectivos impostos necessários para cada situação, foi verificado que a alternativa mais adequada para a Administração Pública, é a utilização da planilha SEM DESONERAÇÃO.

**IVAN JAHNKE**  
Engenheiro Civil - CREA/SC 82584-1

Rio do Sul, 18 de junho de 2020

## COMPOSIÇÃO DE BDI

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo

### FÓRMULA BDI

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

ONDE:

AC= taxa de administração central	3,80%
S=taxa de seguros	0,16%
G=taxa de garantias	0,16%
R=taxa de riscos	0,50%
DF=taxa de despesas financeiras	1,02%
L=taxa de lucro / remuneração	6,64%
I=taxa de incidência de impostos	8,65%

I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	5,00%
	Σ 8,65%

TEMOS ENTÃO ENTRANDO COM OS DADOS NA FÓRMULA

$$\text{BDI} = 23,37\%$$

---

**IVAN JAHNKE**  
**Engenheiro Civil - CREA/SC 82584-1**

Rio do Sul, 18 de junho de 2020