

**MEMORIAL DE CÁLCULOS**

**Obra:** PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO  
**Rua:** RUA DOMINGOS CONZATTI - TRECHO 1 - BAIRRO GÁVEA - RODEIO - SC  
**Data:** 22/08/2022  
**BDI:** 22,00%

Item	Serviço
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado
	01 unidade
<b>2</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>
2.1	Escavação mecânica de mat. 1ª categoria
	área da pavimentação 1200,00 x 0,20 (área de escavação) = 240,00 m³
2.2	Carga, transporte e descarga
2.2.1	Carga, manobra e descarga de materiais
	área da pavimentação 1200,00 x 0,20 (área de escavação) = 240,00 m³
2.2.2	Transporte com caminhão basculante 14 m³ (da obra para o bota fora, local especificado pela Prefeitura)
	240,00 x 2 = 480,00 m³xkm
<b>3</b>	<b>DRENAGEM</b>
3.1	Escavação mecânica de vala com profundidade de até 1,5 m, com retro escavadeira
	Conforme detalhe do projeto da vala (0,88 x 1,00 x 174 m) = 153,00 m³
	Conforme detalhe do projeto da vala (1,10 x 1,00 x 162 m) = 178,00 m³
	Total = 331,00 m³
3.2	Transporte com caminhão basculante 14 m³, em via pavimentada, DMT até 30 Km
	331,00 x 5 = 1.655,00 m³xkm
3.3	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto, inclusive rejunte com argamassa 1:3 cimento e areia
3.3.1	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO
	Contagem conforme projeto = 174,00 m
3.3.2	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO
	Contagem conforme projeto = 162,00 m
3.4	Caixa coletora
3.4.1	Para Tubo DN 40 cm
	Contagem conforme projeto = 7,00 und
3.4.2	Para Tubo DN 60 cm
	Contagem conforme projeto = 6,00 und
3.5	Berço para tubulação
3.5.1	Tábua de madeira não aparelhada de 2,5 cm x 23 cm, Pinus ou equivalente
	Contagem conforme projeto = 336,00 m
3.5.2	Lastro de brita
	Conforme detalhe do projeto da vala (0,88 x 0,10 x 174 m) = 15,30 m³
	Conforme detalhe do projeto da vala (1,10 x 0,10 x 162 m) = 17,80 m³
	Total = 33,10 m³
3.5.3	Carga, manobra e descarga de materiais
	Contagem conforme projeto = 33,10 m³
3.5.4	Transporte com caminhão basculante 14 m³, em via pavimentada, DMT até 30 Km (da jazida para a obra)
	33,10 x 30 = 993,00 m³xkm
3.6	Reaterro de vala
3.6.1	Aterro de tubos com brita nº 2
	Conforme detalhe do projeto da vala (0,40 x 1,00 x 174,00 m) = 69,60 m³
	Conforme detalhe do projeto da vala (0,40 x 1,00 x 162,00 m) = 64,80 m³
	Total = 134,40 m³
<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>
4.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura
	Área a ser pavimentada = 1.200,00 m² (conforme comando polyline do Autocad no perímetro da pista)

4.2	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL
	Área a ser pavimentada = 1.200,00 m <sup>2</sup> (conforme comando polyline do Autocad no perímetro da pista)
4.3	Meio fio de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa 1:3 cimento e areia, incluindo escavação e reaterro (100x15x13x30 cm) - Alinhamento Rua
	Medição de acordo com perímetro da área a ser pavimentada: (dois lados da pista) = 372,00 m
<b>5 ACESSIBILIDADE AOS PASSEIOS/OBRAS COMPLEMENTARES</b>	
5.1	Passeios
5.1.1	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)
	Área = 516,15 m <sup>2</sup> x 0,10 = 51,62 m <sup>3</sup>
5.1.2	Meio fio de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa 1:3 cimento e areia, incluindo escavação e reaterro (100x15x13x20 cm) - Alinhamento Muros
	Medição de acordo com perímetro externo do passeio: Conforme comando "list" Auto Cad = 205,00 m
<b>6 SINALIZAÇÃO</b>	
6.1	Sinalização Vertical
6.1.1	Confecção de placa de sinalização tot. refletiva
	R19 = 1,00 und                      Área = 0,13 = 0,13 m <sup>2</sup>
	Nome Rua = 1,00 und              Área = 0,10 = 0,10 m <sup>2</sup>
	R1 = 1,00 und                      Área = 0,30 m <sup>2</sup>
	Total: 0,33 m <sup>2</sup>
6.1.2	Fornecimento e implantação suporte metálico p/ fixação de placa, inclusive base de concreto
	Contagem conforme projeto de sinalização = 3,00 und
<hr/> FURLANI PROJETOS DE ENGENHARIA CIVIL LTDA ENG. CIVIL SANDRO GUILHERME FURLANI CREA/SC 180.138-5	