

# Planilha de Memória de Cálculo



**Proponente:**  
**Obra/Projeto:**  
**Local / Implantação:**  
**Proposta nº:**  
**Data ref.:**

**Prefeitura Municipal de Rio das Antas/SC**  
 Recuperação de Estradas Vicinais  
 Linha Novo São Paulo, Área Rural, Rio das Antas/SC

Item	Descrição	Extensão	Largura	Espessura	Quant.	Unid.	Memória de Cálculo
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	1,50	3,00	-	4,50	m <sup>2</sup>	placa de obra, dimensões 3,00 x 1,50 = 4,50 m <sup>2</sup>
1.2	Mobilização de equipamentos	-	-	-	1,00	unid.	1 unidade de mobilização, conforme composição 02
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							
2.1	Administração Local da Obra	-	-	-	1,000	unid.	1 unidade de administração local da obra, conforme composição 01
<b>TRECHO LINHA NOVO SÃO PAULO (RA 475 E RA 190)</b>							
<b>3 TERRAPLENAGEM</b>							
3.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	5100,00	2,00	-	10200,00	m <sup>2</sup>	Limpeza em toda extensão da pista (5100m) faixa de 1,00m do bordo, no dois lados da pista -- área: 5100 x 1 x 2 = 10200,00 m <sup>2</sup>
3.2	Regularização de superfície com motoniveladora	5100,00	6,00	-	30600,00	m <sup>2</sup>	Regularização em toda a área da pista, extensão de 5100m, largura de 6,00m -- Área: 5100 x 6 = 30600 m <sup>2</sup>
<b>4 REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>							
4.1	Pedra britada graduada, classificada (posto pedreira / fornecedor, sem frete)	5100,00	6,0	0,10	3060,00	m <sup>3</sup>	volume de brita graduada -- área: 30600 m <sup>2</sup> , considerado espessura de 10cm -- Volume = 30600 x 0,10 = 3060 m <sup>3</sup>
4.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia em revestimento primário	-	-	-	10924,20	t x km	transporte em revestimento primário -- DMT = 2,55 km volume = 3060 m <sup>3</sup> peso específico = 1,4 ton / m <sup>3</sup> Momento de transporte = 3060 x 1,4 x 2,55 = 10.924,2 ton x km
4.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	-	-	-	41554,80	t x km	transporte em rodovia pavimentada -- DMT = 9,70 km volume = 3060 m <sup>3</sup> peso específico = 1,4 ton / m <sup>3</sup> Momento de transporte = 3060 x 1,4 x 9,70 = 41.554,8 ton x km
4.4	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - carga com carregadeira de 3,40 m <sup>3</sup> (exclusa) e descarga livre	-	-	-	4284,00	t	volume = 3060 m <sup>3</sup> peso específico = 1,4 ton / m <sup>3</sup> Peso total = 4.284 ton
4.5	Execução de revestimento primário (exceto fornecimento e transporte)	5100,00	6,00	0,10	3060,00	m <sup>3</sup>	volume de brita graduada -- área: 30600 m <sup>2</sup> , considerado espessura de 10cm -- Volume = 30600 x 0,10 = 3060 m <sup>3</sup>
<b>5 DRENAGEM</b>							
<b>5.1 Valas para drenagem pluvial</b>							
5.1.1	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,30 m <sup>2</sup> ≤ seção < 0,50 m <sup>2</sup>	-	-	-	612,00	m <sup>3</sup>	Vala em toda a extensão do pavimento -- 5100m considerando 2 lados da pista considerada seção trapezoidal de 40 x 30cm área da seção de escavação = 0,40*0,30/2 = 0,06 m <sup>2</sup> volume de escavação = 5100m x 2 x 0,06 m <sup>2</sup> = 612 m <sup>3</sup>

5.2 Colchão drenante						
5.2.1	Pedra de mão ou pedra rachão	-	-	-	72,00	m <sup>3</sup> 4 pontos de colchão drenante, com dimensões de 10x6m e espessura de 0,30m. Volume = 4 x 10 x 6 x 0,30 = 72,00 m3
5.2.2	Colchão drenante com espalhamento e compactação mecânicos - exceto brita produzida	-	-	-	72,00	m <sup>3</sup> 4 pontos de colchão drenante, com dimensões de 10x6m e espessura de 0,30m. Volume = 4 x 10 x 6 x 0,30 = 72,00 m3
6 SERVIÇOS FINAIS						
6.1	Desmobilização de equipamentos	-	-	-	1,00	unid. 1 unidade de desmobilização, conforme composição 02

Rio das Antas/SC

Local

sexta-feira, 10 de maio de 2024

Data

Responsável Técnico

**Nome:** Gustavo Olinquevicz  
**Título:** Engenheiro Civil  
**CREA/CAU:** CREA-SC 188.144-0

Responsável Proponente

**Nome:** João Carlos Munaretto  
**Cargo:** Prefeito Municipal