

**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS**

**DIMENSIONAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO**  
**(Novembro/2015)**

**1 - Obra: PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS SEXTAVADAS**

- **RUA PINGUIM**

**2- DIMENSIONAMENTO**

**2.1 – DADOS: Pior situação para as Ruas:**

**Subleito já consolidado por muitos anos de tráfego.**

- Espessura total do pavimento:  $e=8+8+12=28$  cm;
- Carga por roda do veículo tipo: 8 toneladas;
- ISC (Índice de Suporte Califórnia) mínimo inicial da sub-base = 16%

Obs. 12 cm de base são considerados o macadame já existente no leito da rua.

**2.2 – CÁLCULO DA ESPESSURA TOTAL DO PAVIMENTO:**

- $e = (100+150 \sqrt{1,2 \cdot p}) / (e+5) = [(100+150 \sqrt{1,2 \cdot 8}) / (16+5)] = 26,89$  cm
- Adotando a espessura da base de 12,00 cm, temos a lajota mais o colchão de areia com espessura de 16,00 cm e, portanto temos o ISC mínimo a ser controlado de:
- $ISC = [(100+150 \sqrt{1,2 \cdot p}) / e] - 5 = [(100+150 \sqrt{1,2 \cdot 8}) / 16] - 5 = 30,30$  %
- Conforme gráfico 03 – Ábaco para dimensionamento de pavimentos – DNER 1981, para o valor do ISC = 20,00% precisamos de uma espessura de pavimento em torno de 25 cm, o que é abaixo do valor da espessura total do pavimento que é de 28,00 cm.

---

**Rubens Adriano Kinaipp**  
**Engenheiro Civil CREA SC 086.389-3**