

DIMENSIONAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO

**Pavimentação com lajotas sextavadas,
drenagem pluvial, calçadas e
sinalização viária**

**Trecho 2 da Rua Ovelha
Bairro José Amândio**

PROJETOS:

**AMFRI - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA FOZ DO RIO ITAJAÍ
CREA-SC 050.968-0**

**Jacqueline Soares Barboza – Engenheira Civil – CREA-SC 099.442-5
E-mail: jbarboza@amfri.org.br**

Março/2021

1 – PAVIMENTO: LAJOTA SEXTAVADA

2 – DIMENSIONAMENTO

2.1 – DADOS (Pior situação para a rua):

- Subleito já consolidado por muitos anos de tráfego;
Obs.: 12 cm de sub-base (e_{sb}) são considerados o macadame já existente no leito da rua.
- Espessura da base (areia média): $e_b = 6$ cm;
- Espessura do revestimento (lajota sextavada): $e_r = 8$ cm;
- Espessura total do pavimento: $e_t = e_{sb} + e_b + e_r = 12 + 6 + 8 = 26$ cm;
- Carga (P) por roda do veículo tipo: 8 toneladas;
- ISC (Índice de Suporte Califórnia) = 16%.

2.2 – CÁLCULO DA ESPESSURA TOTAL DO PAVIMENTO:

$$e_t = \frac{150 + 150\sqrt{P/2}^*}{ISC + 5}$$

$$e_t = \frac{150 + 150\sqrt{8/2}}{16 + 5} = 21,43 \text{ cm}$$

- Conforme verificado a espessura total inicialmente considerada (26 cm) está de acordo com o resultado da equação acima.

**Equação presente no Manual de Pavimentos Rígidos, 2005 (IPR/DNIT).*

Jacqueline Soares Barboza
Engenheira Civil CREA-SC 099.442-5