

## MEMORIAL DE CÁLCULO RECAPEAMENTO BORGES DE MEDEIROS (Trecho 02 e 03)

### **INSTALAÇÃO DE OBRA**

Placa de Obra = 4,50m<sup>2</sup>

Mobilização = 1,00un

Dessmobilização = 1,00un

### **CONTROLE DE OBRAS**

#### **LAUDO TECNOLÓGICO**

Ensaio bandeja - ligante pintura - ensaio - laudo - art - de acordo com norma dnit 144/2014-es = 2,00un

Ensaio marshall - mistura betuminosa a quente - ensaio - laudo - art - de acordo com a faixa c = 2,00un

Ensaio de controle do grau de compactação e espessura final da mistura asfáltica - ensaio - laudo - art - de acordo com a faixa c = 2,00un

Extração de amostras para verificação de espessuras (amostras para a contratante) = 2,00un

Ensaio de percentagem de betume - misturas betuminosas - ensaio - laudo - art - de acordo com a faixa c = 2,00un

### **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TRECHO 02 E 03 DA RUA BORGES DE MEDEIROS**

#### **REVESTIMENTO CBUQ ESPESSURA DE 5,0 CM**

Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica rr-1c. = 3.526,00m<sup>2</sup>

Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado à quente (cbuq), camada de rolamento - inclusive transporte refap/usina = 3.526,00 x 0,05 exp = 176,30m<sup>3</sup>

Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada (adaptação composições 93596/95878) = 176,30 x 2,4 densidade aparente x DMT 53,90km = 22.806,17 txkm

Cimento asfáltico de petróleo a granel (cap) 50/70 (coletado caixa na anp acrescido de icms) = 176,30 x 2,4 densidade aparente x 5% teor de Ligante = 21,16 t

### **SINALIZAÇÃO TRECHO 02 E 03 DA RUA BORGES DE MEDEIROS**

#### **DEMARCAÇÃO FAIXAS DE ROLAMENTO**

Pintura Estacionamento:

20,00m<sup>2</sup>+22,00m<sup>2</sup> = 42,00m<sup>2</sup>

#### **DEMARCAÇÃO FAIXAS DE SEGURANÇA**

Pintura = 4 faixas de pedestres:

23,00m<sup>2</sup> + 23,00m<sup>2</sup> + 25,00m<sup>2</sup> + 26,00m<sup>2</sup> = 97,00m<sup>2</sup>

Placa Indicativa = 4,00un

#### **PLACA DE PARE**

Placa Indicativa = 2,00un

### **PASSEIOS PUBLICOS TRECHO 02 E 03 DA RUA BORGES DE MEDEIROS**

Rampas 8 rampas de acessibilidade

#### **PISO TÁTIL (m linear em placas de 40x40)**

Alerta+Direcional:

107,00(direcional)+107,00(direcional)+107,00(direcional)+105,00(direcional)+50,00(alerta)=476,00m

476,00\*0,40=190,40m<sup>2</sup>

#### **CALÇADA (m<sup>2</sup>)**

25,00 x 2,2 = 55,00m<sup>2</sup> calçada nova

49,00 x 2,85 = 140,00m<sup>2</sup> calçada nova

12,50m<sup>2</sup> das remoções/reparos/reforma

Total = 207,5m<sup>2</sup>

*Bene*

**MEIO FIO (para a área com calçada nova)**

25m + 49m = 74,00m

**PINTURA MEIO FIO (m<sup>2</sup>)**

Comprimento: 107,00 + 107,00 + 107,00 + 105,00 = 426,00m

426,00m x 0,30 = 127,80m<sup>2</sup>

Alpestre/RS, 03 de junho de 2024.



**VALDIR JOSÉ ZASSO**

Prefeito Municipal



**DANIEL IANSSEN**

Engenheiro Civil (CREA – RS 134510-D)



**LUÍSA COPPINI BALESTRIN**

Arquiteta e Urbanista (CAU A228024 – 8)