



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE NOVA BASSANO



MEMORIAL DE CÁLCULO

PROPRIETÁRIO: Município de Nova Bassano

CNPJ: 87.502.894/0001-04

OBRA: Pavimentação Poliédrica em Paralelepípedos Basálticos

LOCAL: Rua das Camélias, limite entre os Loteamento Calábria e Loteamento Camélia, Nova Bassano/RS.

1. SERVIÇOS INICIAIS:

1.1 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA (largura: 2,40m x altura: 1,20m) (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO):

$$\text{Área} = 3,0 \times 1,50 = 4,50 \text{ m}^2$$

2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL:

2.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 1h semanal:

$$1 \text{ h/semana} \times 4 \text{ semanas/mês} \times 3 \text{ meses} = 12 \text{ h}$$

2.2 ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 2h semanais:

$$2 \text{ h/semana} \times 4 \text{ semanas/mês} \times 3 \text{ meses} = 24 \text{ h}$$

3. PAVIMENTAÇÃO BASÁLTICA (PARALELEPÍPEDOS):

Todo nivelamento de corte e aterro que se fizerem necessários serão executados pelas máquinas municipais. Também, toda a infraestrutura e a rede de drenagem serão executadas pela equipe e equipamentos da Garagem Municipal.

3.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020 (Pedras basálticas, 30 a 35 unid./m², altura mínima 14cm. Base e compactação inclusos): conforme levantamento topográfico realizado, serão aproximadamente 173,74 metros de comprimento, com largura de 5,00 metros. Desta forma, serão totalizem-se aproximadamente 868,70 m² a pavimentar.

$$A = (173,74 \text{ m} \times 5,00 \text{ m}) = 868,70 \text{ m}^2$$

3.2 GUIA (MEIO-FIO) EM PEDRAS BASÁLTICAS REGULARES, ALTURA MÍNIMA 25CM. ENTERRADAS, A NÍVEL DO CALÇAMENTO: como serão aproximadamente 173,74 metros de comprimento, o meio-fio é instalado nos 2 lados da via. Desta forma, serão aproximadamente de 347,48 metros lineares de meio fio.

$$C = (173,74 \times 2 \text{ lados}) = 347,48 \text{ m}$$



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE NOVA BASSANO



4 SINALIZAÇÃO VERTICAL

4.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 – *definido em projeto:*

Un = 2 unidades

4.2 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA – *2 placas redondas, diâmetro de 50,0 cm:*

A = 2 placas x (3,14 x R²) = 2 x 3,14 x 0,25² = 0,39 m²

4.3 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 – *estaca de 50,0 cm para cada placa:*

C = 2 placas x 0,50 m = 1,0 m

5. DRENAGEM PLUVIAL:

Todo o serviço de instalação de nova tubulação e manutenção da drenagem existente será realizado pela Prefeitura Municipal. Quantitativos medidos em projeto.

5.1 BOCA DE LOBO EM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS DE 60X60X60 CM

Un = 3 unidades

5.2 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015

C = 52,97 m

Nova Bassano/RS, 19 de junho de 2023.

Marcelo Duarte

Eng. Civil CREA-RS 25243

Secretaria de Obras e Viação

Ivaldo Dalla Costa

Prefeito Municipal

Município de Nova Bassano