

MEMORIAL DE CÁLCULO

Proprietário: Município de Nova Bassano

CNPJ: 87.502.894/0001-04

Obra: Praça do Loteamento Camélia – 1ª Etapa

Local: Rua das Camélias, s/Nº, Loteamento Camélia, Nova Bassano/RS.

Operação: **Convênio:**

1 SERVIÇOS INICIAIS:

1.1 TERRAPLENAGEM – Execução feita pela Prefeitura:

$$V = \text{Área de intervenção} \times \text{média da altura do corte} = 669,02 \times 0,5 = 334,51 \text{ m}^3$$

2 EXECUÇÃO DOS PISOS E CANTEIROS:

2.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016 – comprimento medido em planta:

$$C = 106,25 \text{ m}$$

2.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016 – Comprimento medido em planta:

$$C = 47,07 \text{ m}$$

2.3 PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) - Assentamento do piso intertravado:

$$V = \text{Área de piso} \times \text{espessura da camada} = 195,22 \times 0,10 = 19,52 \text{ m}^3$$

2.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 - Incluindo passeio e piso da academia – medido em planta:

$$A = \text{área da academia} + \text{passeio} = 123,26 + 71,96 = 195,22 \text{ m}^2$$

2.5 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, 25 X 25 X 2,5 CM, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 – Comprimento do passeio, medido em planta:

$$C = 28,52 \text{ m}$$

2.6 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) - Canteiro do playground:

$$V = \text{área do playground} \times \text{espessura da camada} = 129,64 \times 0,2 = 25,93 \text{ m}^3$$

2.7 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE - Área do playground e restante da superfície em brita:

$$V = \text{Área} \times \text{espessura da camada} = (129,64 + 258,0) \times 0,10 = 38,76 \text{ m}^3$$

2.8 GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 26 KN/M - Área do playground - acréscimo de 10% para traspassse:

$$A = \text{área do playground} + 10\% = 129,64 \times 1,1 = 142,60 \text{ m}^2$$

2.9 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - Transporte da brita graduada, areia e brita 01 - DMT de 15 km:

$$V \times \text{Km} = (19,53 + 25,93 + 38,76) \times 15 = 1263,3 \text{ m}^3 \times \text{km}$$

3 CERCAMENTO

3.1 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 - Grade de proteção, 1,20m de altura:

$$A = \text{Perímetro} \times \text{altura do alambrado} = 28,83 \times 1,20 = 34,60 \text{ m}^2$$

3.2 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 – Fixação dos montantes do alambrado a cada 2,5 m, estacas de 30 cm de profundidade:

C = (Perímetro de grade/espacamento entre montantes) x profundidade das estacas

$$C = (28,83\text{m}/2,5\text{m}) \times 0,30\text{m} = 3,46 \text{ m}$$

Nova Bassano, 21 de junho de 2023.

Marcelo Duarte
Engenheiro Civil
CREA RS 252543

Ivaldo Dalla Costa
Prefeito Municipal
Município de Nova Bassano