MEMORIAL DE CÁLCULO

TRECHO RUA LINDOLFO JOSÉ DA ROSA, TRECHO RUA ARISTÓTELES BORGES E TRECHO DA RUA NATAL TAFFAREL,

CENTRO DO MUNICÍPIO DE FONTOURA XAVIER/RS

1 – TRECHO RUA LINDOLFO JOSÉ DA ROSA

1.1. – SERVIÇOS PRELIMINARES

Item 1.1.1. (composição 01) Placa de obra em aço galvanizado.

Área = 2,0m x 1,5m = 3,00m²

Total = 1 unidade.

Item 1.1.2. (100575) Regularização de Superfície com Motoniveladora.

127,00 x 10,00 = 1.270,00m²

11,00 x 1,50 = 16,50m²

Total= 1.270,00 + 16,50= 1.286,50m²

1.2. – MICRODRENAGEM

Item 1.2.1. (90106) Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade de caçamba da retro: 0,26m³ / potência: 88 HP), largura de 0,8m a 1,5m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência.

9,70 X 1,10 x 1,23 = 13,12m³

53,20 x 1,20 x 1,35 = 86,18m³

9,70 X 1,10 x 1,23 = 13,12m³

56,05 X 1,20 X 1,35= 90,80m³

Total = 13,12 + 86,18 + 13,12 + 90,80= 203,22m³

Item 1.2.2. (101616) Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5m (acerto do solo natural).

9,70 X 1,10= 10,67m³

53,20 x 1,20= 63,84m³

9,70 X 1,10= 10,67m³

56,05 X 1,20= 67,26m³

Total = 10,67 + 63,84 + 10,67 + 67,26= 152,44m²

Item 1.2.3. (4721) Pedra britada n°1 (9,5 a 19mm), posto pedreira/fornecedor sem frete.

9,70 X 1,10 x 0,05 = 0,53m³

53,20 x 1,20 x 0,05= 3,19m³

9,70 X 1,10 x 0,05= 0,53m³

56,05 X 1,20 X 0,05= 3,36m³

Total = 0,53 + 3,19 + 0,53 + 3,36= 7,61m³

Item 1.2.4. (95569) Tubo de concreto (simples), para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 500mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência – fornecimento e assentamento.

Total = 53,20 + 56,05 = 109,25m

Item 1.2.5. (92210) Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência - fornecimento e assentamento. (PA1 – armado).

Total = 9,70 + 9,70 = 19,40m

Item 1.2.6. (Composição 06) Caixa para boca de lobo, em alvenaria de tijolo maciço, dimensões internas 0,80 x 0,80 x 1,20m.

Total = 4 Unidades

Item 1.2.7. (93379) Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26m³ / potencia: 88HP), largura de 0,8 a 1,5m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.

9,70 X 1,10 x 0,60= 6,40m³

53,20 x 1,20 x 0,60= 38,30m³

9,70 X 1,10 x 0,60= 6,40m³

56,05 X 1,20 X 0,60= 40,35m³

Total = 6,40 + 38,30 + 6,40 + 40,35 = 91,45m³

1.3. – PAVIMENTAÇÃO

Item 1.3.1. (composição 02) Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de pó de pedra, espessura de 7cm, rejuntado com pó de pedra, espessura 3cm.

127,00 X 9,70 = 1.231,90m²

1,50 X 10,70 = 16,05m²

Total= 1.231,90 + 16,05= 1.247,95m²

Item 1.3.2. (94273) Assentamento de guia (meio fio), em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento, base inferior, base superior e altura), para vias urbanas (uso viário).

Total = 113,30 + 3,00 + 2,70 + 127,00= 246,00m

1.4. – SINALIZAÇÃO

Item 1.4.1. (102509) Pintura de faixa de pedestre ou zebrada, tinta retrorreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação manual.

1,94m² x 4,00= 7,76m²

1,28m² x 24,00 = 30,72m²

Total: 7,76 +30,72= 38,48m²

Item 1.4.2. (composição 04) Placa de sinalização de formato quadrangular.

4 unidades.

Item 1.4.3. (composição 03) Placa de sinalização de formato octogonal.

1 unidades.

Item 1.4.4. (composição 05) Placa de sinalização de formato retangular.

1 unidades.

2 – TRECHO DA RUA ARUSTÓTELES BORGES

2.1. – SERVIÇOS PRELIMINARES

Item 1.2.1. (100575) Regularização de Superfície com Motoniveladora.

120,00 11,00 = 1.320,00m²

11,00 X 1,50 = 16,50m²

11,00 x 1,50 = 16,50m²

Total= 1.320,00 + 16,50 + 16,50= 1.353,00m²

2.2. – MICRODRENAGEM

Item 2.2.1. (90106) Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade de caçamba da retro: 0,26m³ / potência: 88 HP), largura de 0,8m a 1,5m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência.

10,70 x 1,10 x 1,23 = 14,47m³

Item 2.2.2. (101616) Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5m (acerto do solo natural).

10,70 x 1,10= 11,77m²

Item 2.2.3. (4721) Pedra britada n°1 (9,5 a 19mm), posto pedreira/fornecedor sem frete.

10,70 x 1,10 x 0,05 = 0,58m²

Item 2.2.4. (92210) Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferência - fornecimento e assentamento. (PA1 – armado).

10,70 x 1,00= 10,70m

Item 2.2.5. (Composição 06) Caixa para boca de lobo, em alvenaria de tijolo maciço, dimensões internas 0,80 x 0,80 x 1,20m.

Total = 2 Unidades

Item 2.2.6. (93379) Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26m³ / potencia: 88HP), largura de 0,8 a 1,5m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.

10,70 x 1,10 x 0,60= 7,06m³

2.3. – PAVIMENTAÇÃO

Item 2.3.1. (composição 02) Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de pó de pedra, espessura de 7cm, rejuntado com pó de pedra, espessura 3cm.

120,00 X 10,70 = 1.284,00m²

1,50 X 10,70 = 16,05m²

1,50 X 10,70 = 16,05m²

Total= 1.284,00 + 16,05 + 16,05= 1.316,10m²

Item 2.3.2. (94273) Assentamento de guia (meio fio), em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento, base inferior, base superior e altura), para vias urbanas (uso viário).

Total = 106,30 + 3,00 + 2,70= 112,00 x 2= 224,00m

2.4. – SINALIZAÇÃO

Item 2.4.1. (102509) Pintura de faixa de pedestre ou zebrada, tinta retrorreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação manual.

2,14m² x 4,00= 8,56m²

1,28m² x 26,00 = 33,28m²

Total: 8,56 + 33,28= 41,84m²

Item 2.4.2. (composição 04) Placa de sinalização de formato quadrangular.

4 unidades.

Item 2.4.3. (composição 03) Placa de sinalização de formato octogonal.

1 unidades.

Item 2.4.4. (composição 05) Placa de sinalização de formato retangular.

1 unidades.

3 – TRECHO DA RUA NATAL TAFFAREL

3.1. – SERVIÇOS PRELIMINARES

Item 3.1.1. (100575) Regularização de Superfície com Motoniveladora.

95,00 X 11,00 = 1.045,00m²

Item 3.1.2. (102354) Desmonte de material de 3ª categoria (blocos de rochas ou matacos), com martelete pneumático manual. Exclusive carga e transporte. af_03/2021.

3,00 X 3,00 X 0,40 = 3,60 m³

3.2. – PAVIMENTAÇÃO

Item 3.2.1. (composição 02) Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de pó de pedra, espessura de 7cm, rejuntado com pó de pedra, espessura 3cm.

95,00 x 10,70= 1.016,50m²

Item 3.2.2. (94273) Assentamento de guia (meio fio), em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento, base inferior, base superior e altura), para vias urbanas (uso viário).

Total = 95,00 + 95,00= 190,00m

3.3. – SINALIZAÇÃO

Item 3.3.1. (102509) Pintura de faixa de pedestre ou zebrada, tinta retrorreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação manual.

2,14m² x 2,00= 4,28m²

1,28m² x 13,00 = 16,64m²

Total: 4,28 + 16,64= 20,92m²

Item 3.3.2. (composição 04) Placa de sinalização de formato quadrangular.

2 unidades.

Item 3.3.3. (composição 03) Placa de sinalização de formato octogonal.

1 unidades.

Item 3.3.4. (composição 05) Placa de sinalização de formato retangular.

1 unidades.

Fontoura Xavier/RS, junho de 2022.

EDIVAN ARRUDA DE OLIVEIRA
Arquiteto e Urbanista CAU-BR A156417-0