



PREFEITURA DE LAJINHA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Pavimentação de ruas em Bloquetes Sextavados.

ENDEREÇO: Rua Francisco J. Ribeiro, Rua 11 e Rua Eurides Gouveia, Distrito Prata e Rua Paulo C. Hastenreiter Portes, Bairro Centro, Lajinha-MG

CONTRATO DE REPASSE MDR: 846249/2017

OPERAÇÃO: 1041243-93/2017

ART: MG20210524077

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1– ADMINISTRAÇÃO LOCAL

01 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

10 horas mensais trabalhadas / 220 horas consideradas pelo item x 3 meses de duração da obra = 0,14 mês.

02 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

20 horas mensais trabalhadas / 220 horas consideradas pelo item x 3 meses de duração da obra = 0,27 mês.

2. PLACA DE OBRA

2.1– FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS.

= 01 unidade.

3. PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES HEXAGONAIS

3.1– REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.

Rua Francisco Justo Ribeiro – Distrito Prata
(11,38+10,62+2,60+10,15+9,15) *5,42/2 = 118,97 m²

(90,88+99,35+7,92) *5,45/2 = 539,96 m²

(27,85+7,34+34,26) *7,92/2 = 275,02 m²

Subtotal: (118,97+539,96+275,02) = 933,95 m²



PREFEITURA DE LAJINHA

Rua 11 – Distrito Prata
 $(120+122,68) * 6,20/2 = 752,31 \text{ m}^2$

Rua Eurides Gouveia – Distrito Prata
 $(100+100) * 5,95/2 = 595,0 \text{ m}^2$

TOTAL = 933,95+752,31+595,0 = 2.281,26 m²

3.2- ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).

Rua Francisco J. Ribeiro – Distrito Prata
 $(11,38+10,62+2,60+10,15+9,15) = 43,90 \text{ m}$

$(90,88+99,35) = 190,23 \text{ m}$

$(27,85+7,34+39,71) = 74,90 \text{ m}$

Subtotal: $(43,90+190,23+74,90) = 309,03 \text{ m}$

Rua 11 – Distrito Prata
 $(120+122,68+6,0) = 248,68 \text{ m}$

Rua Eurides Gouveia – Distrito Prata
 $(100+100+5,99+5,90) = 211,89 \text{ m}$

TOTAL = 309,03+248,68+211,89 = 769,60 m

3.3- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM.

Rua Francisco Justo Ribeiro – Distrito Prata
 $(11,38+10,62+2,60+10,15+9,15) * 4,56/2 = 100,09 \text{ m}^2$

$(90,88+99,35+7,92) * 4,59/2 = 454,75 \text{ m}^2$

$(27,85+7,34+34,26) * 7,06/2 = 245,16 \text{ m}^2$

Subtotal: $(100,09+454,75+245,16) = 800,00 \text{ m}^2$

Rua 11 – Distrito Prata
 $(120+122,68) * 5,34/2 = 647,96 \text{ m}^2$

Rua Eurides Gouveia – Distrito Prata
 $(100+100) * 5,09/2 = 509,00 \text{ m}^2$

TOTAL = 800,0+647,96+509,0 = 1.956,96 m²



PREFEITURA DE LAJINHA

3.4- EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.

Rua Francisco J. Ribeiro – Distrito Prata
 $(11,38+10,62+2,60+10,15+9,15) = 43,90 \text{ m}$

$(90,88+99,35) = 190,23 \text{ m}$

$(27,85+7,34+39,71) = 74,90 \text{ m}$

Subtotal: $(43,90+190,23+74,90) = 309,03 \text{ m}$

Rua 11 – Distrito Prata
 $(120+122,68) = 242,68 \text{ m}$

Rua Eurides Gouveia – Distrito Prata
 $(100+100) = 200,00 \text{ m}$

TOTAL = $309,03+242,68+200,0 = 751,71 \text{ m}$

4. EXECUÇÃO DE PASSEIO COM ACESSIBILIDADE

4.1– EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.

Rua Francisco J. Ribeiro – Distrito Prata
 $(39,71+27,85+7,34) \times 1,50 = 112,35 \times 0,08 = 8,99 \text{ m}^3$

Rua 11 – Distrito Prata
 $(120+122,68) \times 1,20 = 291,22 \times 0,08 = 23,30 \text{ m}^3$

Rua Paulo C. H. Portes – Centro
 $(44,40+60,0+49,86) \times 1,50 = 231,39 \times 0,08 = 18,51 \text{ m}^3$

TOTAL = $8,99+23,30+18,51 = 50,80 \text{ m}^3$

4.2- PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA, APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Rua Francisco J. Ribeiro – Distrito Prata
 $(1,50+1,20+1,20) = 3,90 \times 0,20 = 0,78 \times 2,0 = 1,56 \text{ m}^2$

Rua 11 – Distrito Prata
 $(1,50+1,20+1,20) = 3,90 \times 0,20 = 0,78 \times 2,0 = 1,56 \text{ m}^2$

Rua Paulo C. H. Portes – Centro
 $(1,50+1,20+1,20) = 3,90 \times 0,20 = 0,78 \times 4,0 = 3,12 \text{ m}^2$



PREFEITURA DE LAJINHA

TOTAL = 1,56+1,56+3,12 = 6,24 m²

5. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

5.1- PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL.

Rua Francisco J. Ribeiro – Distrito Prata
(0,3x3,0) = 0,90 x12 = 10,80 m²

Rua 11 – Distrito Prata
(0,3x3,0) = 0,90x9 = 8,10 m²

Rua Paulo C. Hastenreiter Portes – Centro
(0,3x3,0) = 0,90x10 = 9,0x2,0 = 18,0 m²

TOTAL = 10,80+8,10+18,0 = 36,90 m²

5.2- FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I+SI

Rua Francisco J. Ribeiro – Distrito Prata

= 4,0 unidades

Rua 11 – Distrito Prata

= 2,0 unidades

Rua Eurides Gouveia – Distrito Prata

= 2,0 unidades

Rua Paulo C. Hastenreiter Portes – Centro

= 1,0 unidade

TOTAL = 4,0+2,0+2,0+1,0 = 9,00 unidades

5.3 – FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I+SI

Rua Francisco J. Ribeiro – Distrito Prata

= 2,0 unidades

Rua 11 – Distrito Prata



PREFEITURA DE LAJINHA

= 2,0 unidades

Rua Paulo C. Hastenreiter Portes – Centro

= 4,0 unidades

TOTAL = 2,0+2,0+4,0= 8,00 unidades

5.4 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0,60 M

Rua Francisco J. Ribeiro – Distrito Prata

= 6,0 unidades

Rua 11 – Distrito Prata

= 4,0 unidades

Rua Eurides Gouveia – Distrito Prata

= 2,0 unidades

Rua Paulo C. Hastenreiter Portes – Centro

= 5,0 unidades

TOTAL = 6,0+4,0+2,0+5,0 = 17,00 unidades

Lajinha, Minas Gerais, 24 de agosto de 2021.

Thaís Boechat de Lima Bastos
Engenheira Civil CREA MG 212.895/D