

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO



SETOR DE OBRAS E PLANEJAMENTO

Praça Deputado A. S. Cunha Bueno, 180 – Centro – Tel. (12) 3979-9000 – CEP 12250-000
prefeitura@monteirolobato.sp.gov.br <http://www.monteirolobato.sp.gov.br/>

MEMORIAL DE CÁLCULO

Objeto: Infraestrutura Urbana (Recapeamento e drenagem)

Endereço: Rua Maria Luiza valvano Auricchio, Rua Cônego Antônio Manzi, Rua Humberto Capelli e Rua Vereador André Caetano de Vita

Data da Elaboração: 10 de setembro de 2021

Fonte CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 - Vigência fevereiro de 2021 e SICRO - SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SP JANEIRO 2021

| Item | Fonte | Códigos dos Serviços | Descrição dos Serviços | Qtd | Unidade |
|------|-------|----------------------|------------------------|-----|---------|
|------|-------|----------------------|------------------------|-----|---------|

1 Serviço Preliminar

| | | | | | |
|-----|------|-----------|----------------------------------|------|----|
| 1.1 | CDHU | 02.08.020 | Placa de identificação para obra | 6,00 | M2 |
|-----|------|-----------|----------------------------------|------|----|

Área da placa = comprimento da placa x altura da placa
Área da placa = 4,00 metros x 1,50 metros
Área da placa = 6,00 m²

2 Drenagem

| | | | | | |
|-----|------|-----------|---|-------|---|
| 2.1 | CDHU | 04.40.030 | Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento | 64,60 | M |
|-----|------|-----------|---|-------|---|

Comprimento de guia a ser substituída para acerto da calçada = (10,00 m na Rua Maria Luiza valvano Auricchio) e (45,60 m lado direito na Rua Cônego Antônio Manzi) e na (Rua Vereador André Caetano Vita = 9,00 m) - Comprimento total de guia a ser substituída = 64,60 m

| | | | | | |
|-----|------|-----------|--------------------------------------|------|----|
| 2.2 | CDHU | 03.01.020 | Demolição manual de concreto simples | 8,31 | M3 |
|-----|------|-----------|--------------------------------------|------|----|

Volume de concreto simples a ser demolido para execução de nova sarjeta = comprimento total x largura da sarjeta x altura da sarjeta = (10,00 m x 0,15 m x 0,30 m = 0,45 m³ - Na Rua Maria Luiza valvano Auricchio) e (45,60 m x 0,15 m x 0,30 m = 2,05 m³ - Na Rua Cônego Antônio Manzi) e (120,00 m x 0,15 m x 0,30 m = 5,40 m³ - Na Rua Humberto Capelli) e (9,00 m x 0,15 m x 0,30 m = 0,41 m³ na Rua Vereador André Caetano Vita) - volume total de demolição = 8,31 m³

| | | | | | |
|-----|------|-----------|--|-------|---|
| 2.3 | CDHU | 54.06.040 | Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa | 64,60 | M |
|-----|------|-----------|--|-------|---|

Comprimento de guia pré-moldada = (10,00 m na Rua Maria Luiza valvano Auricchio) e (45,60 m na Rua Cônego Antônio Manzi) e (9,00 m na Rua Vereador André Caetano Vita) - comprimento total de guia a ser substituída = 64,60 m

| | | | | | |
|-----|------|-----------|--|------|----|
| 2.4 | CDHU | 54.06.160 | Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa | 8,31 | M3 |
|-----|------|-----------|--|------|----|

Volume para execução de nova sarjeta = comprimento total x largura da sarjeta x altura da sarjeta = (10,00 m x 0,15 m x 0,30 m = 0,45 m³ na Rua Maria Luiza valvano Auricchio) e (45,60 m x 0,15 m x 0,30 m = 2,05 m³ na Rua Cônego Antônio Manzi) e (120,00 m x 0,15 m x 0,30 m = 5,40 m³ na Rua Humberto Capelli) e (9,00 m x 0,15 m x 0,30 m = 0,41 m³ na Rua Vereador André Caetano Vita) - volume total de demolição = 8,31 m³

| Item | Fonte | Códigos dos Serviços | Descrição dos Serviços | Qtd | Unidade |
|---|--------------------------------|----------------------|---|---------|----------------|
| 3 | Recuperação do Subleito | | | | |
| 3.1 | CDHU | 03.07.050 | Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento | 2047,25 | M2 |
| Área de fresagem = largura da rua x comprimento total da rua = (6,00 m x 85,20 m = 511,20 m ² na Rua Maria Luiza valvano Auricchio), (5,00 m x 35,50 m = 177,50 m ² - trecho 1 + 10,10 x 13,50 = 136,35 m ² - trecho 2, na Rua Cônego Antônio Manzi), (7,80 m x 120,00 m = 936,00 m ² na Rua Humberto Capelli) e (5,40 m x 53,00 m = 286,20m ² na Rua André Caetano Vita) - Área total de fresagem = 2.047,25 m ² | | | | | |
| 3.2 | CDHU | 54.01.410 | Varição de pavimento para recapeamento | 2047,25 | M2 |
| Área de varrição = largura da rua x comprimento total da rua = (6,00 m x 85,20 m = 511,20 m ² na Rua Maria Luiza valvano Auricchio), (5,00 m x 35,50 m = 177,50 m ² - trecho 1 + 10,10 x 13,50 = 136,35 m ² - trecho 2, na Rua Cônego Antônio Manzi), (7,80 m x 120,00 m = 936,00 m ² na Rua Humberto Capelli) e (5,40 m x 53,00 m = 286,20m ² na Rua André Caetano Vita) - Área total de varrição = 2.047,25 m ² | | | | | |
| 3.3 | CDHU | 07.01.020 | Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto | 48,18 | M3 |
| Volume de escavação para recuperação de subleito = área de recuperação x espessura = (2,0 m x 2,0 m = 4,00 m ² + 8,20 m x 4,95 m = 40,59m ² + 13,50 m x 1,0 m = 13,50m ² + 4,00 m x 2,00 m = 8,00m ² na Rua Maria Luiza valvano Auricchio), (2,50 m x 35,50 m = 88,75 m ² + 5,00 m x 6,00 m = 30,00 m ² na Rua Cônego Antônio Manzi) e (6,75 m x 13,00 m = 87,75 m ² na Rua Humberto Capelli) e (9,00 m x 5,40 m = 48,60 m ² na Rua André Caetano Vita) = volume total de escavação = (4,00 m ² + 40,59 m ² + 13,50 m ² + 8,00 m ² + 88,75 m ² + 30,00 m ² + 87,75 m ² + 48,60 m ²) x 0,15 = 321,19 m ² x 0,15 = 48,18 m ³ | | | | | |
| 3.4 | CDHU | 54.01.220 | Base de bica corrida | 32,12 | M3 |
| Volume de base de bica corrida = área de recuperação de subleito x altura de bica = 321,19 m ² x 0,10 = 32,12 m ³ | | | | | |
| 3.5 | CDHU | 54.03.221 | Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ | 9,64 | M3 |
| Volume de restauração = área de recuperação de subleito x espessura de recuperação com CBUQ = 321,19 m ² x 0,03 = 9,64 m ³ | | | | | |
| 3.6 | CDHU | 54.03.240 | Imprimação betuminosa impermeabilizante | 321,19 | M2 |
| Área de imprimação betuminosa impermeabilizante = área da recuperação = 321,19 m ² | | | | | |
| 4 | Recapeamento | | | | |
| 4.1 | CDHU | 54.03.230 | Imprimação betuminosa ligante | 2047,25 | M2 |
| Área de imprimação betuminosa ligante = largura da rua x comprimento total da rua = (6,00 m x 85,20 m = 511,20 m ² na Rua Maria Luiza valvano Auricchio) e (5,00 m x 35,50 m = 177,50 m ² - TRECHO 01 + 10,10 x 13,50 = 136,35 m ² TRECHO 02 na Rua Cônego Antônio Manzi) e (7,80 m x 120,00 m = 936,00 m ² na Rua Humberto Capelli) e (53,00 m x 5,40 m = 286,20 m ² na Rua Vereador André Caetano Vita) - Área de imprimação ligante = 2.047,25 m ² | | | | | |
| 4.2 | CDHU | 54.03.210 | Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ | 61,42 | M3 |
| Volume de CBUQ necessário de recapeamento = área de recape x espessura de CBUQ = 2047,25 m ² x 0,03m = 61,42 m ³ | | | | | |
| 5 | Pintura | | | | |
| 5.2 | SICRO | 5213400 | Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm | 7,8 | M ² |
| Sinalização horizontal (Lombada) = (largura x comprimento) = 1,00 m + 7,80 m = 7,80 m ² | | | | | |

GEMINIANO JORGE DOS SANTOS
CREA 0601433985-SP
ART: 28027230211307560
 Chefe do Setor de Obras e Planejamento