



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCOCA

DEPARTAMENTO DE OBRAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Execução de obras de recapeamento asfáltico, sinalização viária, sarjetões e acessibilidade

LOCAL: AV. Dr. Gabriel do Ó, Chácara São Domingos

MUNICÍPIO: Mococa - SP

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa de identificação de obra

Dimensões placa de obra: 5,00m de comprimento e 2,00m de altura.

Total: $5,00 (C) * 2,00 (H) = 10,00 \text{ m}^2$

1.2. Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km.

TOTAL: área total da construção= $447,5 \text{ m}^2$

1.3. Locação de container 2,30 x 6,00 m, altura 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório completo, sem divisórias internas

TOTAL: $1 (\text{unidade}) * 3 (\text{quantidade de meses da obra}) = 3 \text{ meses}$

2. ABERTURA DAS VALAS PARA COLOCAÇÃO DOS TUBOS

2.1. Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2,50 m

TOTAL: $447,5 \text{ m}^2 (\text{área total da construção}) * 2,50 \text{ m} (\text{profundidade das valas ou cavas}) = 1.118,74 \text{ m}^3$



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCOCA

DEPARTAMENTO DE OBRAS

3. COLOCAÇÃO DOS TUBOS

3.1. Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pré pedreira, sem frete
TOTAL: 447,5 m² (área total da construção) * 0,05 m (tamanho da brita)

3.2. Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 1000 mm
TOTAL: 109 m (comprimento do tubo)

3.3. Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 1200 mm
TOTAL: 109 m (comprimento do tubo)

3.4. Tubo de concreto armado para águas pluviais, classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de 400 mm
TOTAL: 11 m (comprimento do tubo)

4. EXECUÇÃO DO POÇO DE VISITA

4.1. Poço de visita em alvenaria tipo PMSP
TOTAL: 3 (unidade)

4.2. Chaminé circular para poço de visita para esgoto, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, Diâmetro interno= 0,6 m.
AF_12/2020
TOTAL: 3 (unidade)

4.3. Tampão de ferro fundido para PV DN= 600 mm
TOTAL: 3 (unidade)

5. EXECUÇÃO DA CAIXA DE LIGAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCOCA

DEPARTAMENTO DE OBRAS

5.1. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos maciços de 5x10x20 cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_05/2020

TOTAL:

6. REATERRO E COMPACTAÇÃO DAS VALAS

6.1. Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador

TOTAL: $447,5 \text{ m}^2$ (área total da construção) * $2,03 \text{ m}$ (área do aterro menos a área do tubo) = $908,74 \text{ m}^3$

7. PAVIMENTAÇÃO

7.1. Recomposição de revestimento em concreto asfáltico (CBUQ)

TOTAL: $272,6 \text{ m}^2$ (área) * $0,05 \text{ m}$ (altura do pavimento) = $13,63 \text{ m}^3$

8. MURO DE ALA

8.1. Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1 slump = $190 \pm 20 \text{ mm}$, exclui serviço de bombeamento (NBR 8953)

TOTAL: Altura $3,35 \text{ m}$ x largura $7,89 \text{ m}$ x espessura $0,15 \text{ m}$ = $3,96 \text{ m}^3$

8.2. Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

TOTAL: Mão de obra- Altura $3,35 \text{ m}$ x largura $7,89 \text{ m}$ x espessura $0,15 \text{ m}$ = $3,96 \text{ m}^3$

8.3. Pedra de mão ou pedra rachão para arrimo/ fundação

TOTAL: Largura $4,10 \text{ m}$ x Comprimento $1,50 \text{ m}$ x Espessura $0,165 \text{ m}$ = $1,01 \text{ m}^3$

8.4. Tela galvanizada revestida em poliamida, malha de 10 mm



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCOCA

DEPARTAMENTO DE OBRAS

TOTAL: $(2,00 \times 1,45) + (3,80 \times 2,30) + (2,28 \times 1,00) + (2,28 \times 1,00) = 16,20 \text{ m}^2$

8.5. Chapa de Madeira compensada plastificada para um 156,46 forma de concreto, de 2,20 x 1,10 m, E= 20 mm

TOTAL: $2,20 \text{ m} \times 1,10 = 2,42 \text{ m}^2$ (área da chapa de madeira) * 5 (quantidade de chapas de madeira) = 12 m^2

9. Limpeza Final da obra.

9.1. Limpeza final da obra

TOTAL: $447,5 \text{ m}^2$ (área total da construção)



RENAN AUGUSTO DE CARVALHO
DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE OBRAS
CREA 5070103369

De acordo.



Eduardo Ribeiro Barison
Prefeito Municipal de Mococa