



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo



MEMÓRIA DE CÁLCULO  
CONSTRUÇÃO DE GRADIL E POÇO ARTESIANO QUADRA ALVORADA

1 SERVIÇOS PRELIMINAR  
1.1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

2.1.1 Poço artesiano, profundidade até 50 metros, inclusive perfuração, instalação e análise da água, exclusive motobomba  
Cód.: 01.007.0080-A EMOP Total: 1,00 un  
Total: 1,00 un

3 MOVIMENTO DE TERRA  
3.1 MOVIMENTO DE TERRA

3.1.1 Escavação manual de valas  
Cód.: 03.001.0080-1 EMOP Total: 15,64 m³

PRÉDIO PRINCIPAL

BALDRAME ELETRODUTOS

Dimensões: 12,00 x 0,40 x 0,30  
Comprimento 12,00 x Largura 0,70 x Altura 0,30 x Quant. 1 = 2,52 m³

SAPATAS ALAMBRADO

Dimensões: 0,26 x 0,26 x 0,54  
Comprimento 0,76 x Largura 0,76 x Altura 0,54 x Quant. 40 = 12,48 m³

CAIXAS DE PASSAGENS

Dimensões: 0,60 x 0,60 x 0,40  
Comprimento 0,90 x Largura 0,90 x Altura 0,40 x Quant. 2 = 0,65 m³

Total: 15,64 m³

3.1.2 Reaterro manual apiloado com soquete  
Cód.: 03.011.0015-1 EMOP Total: 12,46 m³

Volume da escavação manual - (volume de concreto para camadas preparatórias + volume de concreto das sapatas e blocos + volume de concreto das cintas + volume de concreto dos fustes + volume real de cisterna, caixas, CI, CG, fossas, filtros e sumidouros, eletrodutos e tubos de água e esgoto)

Escavação manual: 15,64 m³

Volume de concreto das sapatas/ blocos: 1,46 m³  
Volume de concreto dos baldrame: 1,44 m³  
Volume real das caixas de passagens: 0,29 m³

Total: 12,46 m³

11 ESTRUTURAS  
11.1 ESTRUTURAS

11.1.1 Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 15MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, la  
Cód.: 11.003.0002-A EMOP Total: 2,90 m³

BALDRAME ELETRODUTOS

Dimensões: Comprimento 12,00 x Largura 0,40 x Altura 0,30 = 1,44 m³

SAPATAS ALAMBRADO

Dimensões: Comprimento 0,26 x Largura 0,26 x Altura 0,54 x Quant. 40,00 = 1,46 m³

Total: 2,90 m³

14 ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMINIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS  
14.1 ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMINIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS

14.1.01 Gradil nylofor 3d, em painel de aço galvanizado, revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática, fornecimento e colocação  
Cód.: 14.002.0200-A EMOP Total: 207,00 m²

MURO

FUNDOS Comprimento 7,00 x Altura 2,00 = 14,00 m²  
FRETE Comprimento 7,00 x Altura 2,00 = 14,00 m²



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo



MEMÓRIA DE CÁLCULO  
CONSTRUÇÃO DE GRADIL E POÇO ARTESIANO QUADRA ALVORADA

Lateral Direita	35,80	x	3,00	=	107,40
Lateral Esquerda	35,8	x	2,00	=	71,6

Total: 207,00 m²

- 14.1.02 Fechadura de sobrepor, com cilindro, em latão, acabamento cromado, para portão. FORNECIMENTO  
Cód.: 14.007.0276-A EMOP

Total: 4,00 un

PORTOES	
LATERAL ESQUERDA	2,00
LATERAL DIREITA	2,00

Total: 4,00 un

- 14.1.03 Dobradiça em latão, 3 " x 2 1/2 ", e= 1,9 a 2 mm, com anel, cromado, tampa bola, com parafusos  
Cód.: 14.007.0286-A EMOP

Total: 8,00 un

PORTOES	
LATERAL ESQUERDA	4,00
LATERAL DIREITA	4,00

Total: 8,00 un

15 INSTALAÇÕES ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS  
15.1 ELETRICA

- 15.1.1 Caixa de alvenaria em tijolos maciços (7 x 10 x 20cm), em paredes de meia vez, com dimensões de 0,60 x 0,60 x 0,40m, assentada em argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, revestida internamente com a mesma argamassa, com fundo de concreto e tampa de oncreto armado

Cód.: 15.001.0028-A EMOP

Total: 2,00 un

Para permitir a entrada e facilitar a passagem dos cabos das instalações elétricas: 2,00 un

- 15.1.2 Abrigo para bomba, nas dimensões de 1,20 x 0,60 x 0,80m, em alvenaria de tijolos furados de 10 x 20 x 20cm, em paredes de meia vez, revestidas com cimento e areia, no traço 1:4, revestida internamente com a mesma argamassa, com fundo de concreto e tampa de oncreto armado

Cód.: 15.001.0076-A EMOP

Total: 1,00 un

Para receber despejos da pia: 1,00 un Na lateral direita (1) da edificação

- 15.1.3 Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 450/750 v, para distribuição - fornecimento e instalação

Cód.: 15.008.0105-A EMOP

Total: 116,56 m

Para ligações elétricas: 116,56 m

- 15.1.4 Entrada de serviço (pc), para medição trifásica, com transformador, 1 medidor, com carga de 35 a 50kw, poste, cabine, porta, caixas

Cód.: 15.011.0017-A EMOP

Total: 1,00 un

Total: 1,00 un

- 15.1.5 Tubo de PVC rígido de 25mm, soldável, exclusive conexões, emendas, abertura e

Cód.: 15.036.0028-A EMOP

Total: 12,00 m

Entrada da rede elétrica: 12,00 m

- 15.1.6 Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 60 mm (2") - fornecimento e instalação

Cód.: 15.036.0065-A EMPO

Total: 22,28 m

Entrada da rede elétrica: 22,28 m Considerar dois tubos

17 PINTURAS  
17.1 PINTURAS

- 17.1.1 Preparo de superfícies novas, com revestimento liso, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de selador acrílico, uma demão de massa corrida ou acrílica e novo lixamento com remoção do pó residual

Cód.: 170170010-A EMOP

Total: 2,16 m²

Paredes Abrigo de Bombas (inclusive tampa): 2,16 m²  
Pintura externa

Total: 2,16 m²

- 17.1.2 Pintura com tinta látex, classificação standard (NBR 15079), para exterior, inclusive lixamentos, limpeza, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento

Cód.: 17.018.0080-A EMOP

Total: 2,16 m²

Paredes Abrigo de Bombas (inclusive tampa): 2,16 m²



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA



Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

MEMÓRIA DE CÁLCULO  
CONSTRUÇÃO DE GRADIL E POÇO ARTESIANO QUADRA ALVORADA

Pintura externa

Total: 2,16 m²

18	APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS
18.1	APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS

18.1.1 Bomba auto-aspirante, para água limpa, de 1cv. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO

Cód.: 18.029.0130-A

EMOP

Total: 1,00 un

un

POÇO

1,00

18.1.2 Poste de concreto, com seção circular, com 7,00m de comprimento e carga nominal horizontal no topo de 100kg, inclusive escavação, exclusive transporte. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO

Cód.: 18.045.0015-A

EMOP

Total: 1,00 un

Total: 1,00 un