

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: MELHORIAS DO ACESSO DA TRAVESSA ANDRÉ MONTEIRO FRANCO N°126 -
 MORRO DO CAVALÃO - ICARAÍ - NITERÓI - RJ.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	FOLHA
00.	CONDIÇÕES GERAIS.....	02
1.	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO...	02
2.	CANTEIRO DE OBRAS.....	02, 03
3.	MOVIMENTO DE TERRA.....	03
4.	TRANSPORTES.....	03, 04
5.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	04
6.	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS.....	04
7.	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES.....	04
8.	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS.....	04
9.	ESTRUTURAS.....	05
10.	ESQ. DE PVC, FERRO, ALUM. OU MAD., VIDR.....	05
11.	CUSTOS RODOVIÁRIOS.....	06
12.	DISPOSIÇÕES GERAIS.....	06

FONTES: EMUSA / EMOP

Marlon Felipe de Siqueira
 Mat. 2223
 EMUSA

00. CONDIÇÕES GERAIS:

Este memorial descritivo contém todos os procedimentos necessários à execução de construção de muro de contenção. Localização: Travessa André Monteiro Franco N°126 - Morro Do Cavalão - Icaraí - Niterói - RJ.

1. SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:

- Com o decorrer da obra se houver necessidade de alguma mudança no projeto inicial, acarretando a feitura de um "As built", este deverá ser devidamente documentado, e ter o aval da fiscalização da EMUSA.
- Será necessária o controle tecnológico de obras em concreto armado considerando apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e "Slump test", medido por m³ de concreto colocado nas formas.
- Será necessária a perfuração manual em solo, até 6''.
- Deverá ser feito preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente, inclusive compactação manual.
- Deverá ser feito o projeto estrutural final de engenharia de obras-de-arte especiais (pontes, viadutos e passarelas) em concreto armado e/ou protendido ou estrutura de aço, com área de projeção horizontal inferior a 5000m², apresentado em AutoCAD.
- A firma ganhadora da licitação irá executar seus serviços conforme o projeto executivo por ela desenvolvido, com a aprovação da EMUSA. Desta maneira, irá administrar e gerenciar tal empreendimento conforme o projeto solução.

2. CANTEIRO DE OBRAS

- Deverá ser feito barracão com paredes de chapas de madeira compensada, plastificada, lisa, de colagem fenólica, à prova d'água, de 2,44 x 1,22m e 9mm de espessura e piso e estrutura de madeira de 3ª, sendo a cobertura de telhas onduladas de 6mm de fibrocimento, exclusive pintura e ligações provisórias, inclusive



instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens.

- Deverá ser utilizada cerca protetora de borda de vala ou obra, com tela plástica na cor laranja ou amarela, considerando 2 vezes de utilização, inclusive apoios, fornecimento, colocação e retirada.
- Deverá ser realizada instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica.

3. MOVIMENTO DE TERRA:

- Deverá ser feita escavação manual de vala em material de 1ª categoria, com escoramento e esgotamento manual.
- Será necessário Aterro com material de 1a categoria, compactado manualmente em camadas de 20cm, até uma altura máxima de 80cm, para suporte de camada de concreto, inclusive dois tiros de pá, espalhamento e rega.

4. TRANSPORTES:

- Será necessário transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão de carroceria fixa a óleo diesel, com capacidade útil de 7,5t .
- Será necessário Transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime.
- Será necessário a Locação de caçamba de aço tipo container com 5m³ de capacidade, para retirada de entulho de obra, inclusive carregamento, transporte e descarregamento.
- Será utilizada carga manual e descarga mecânica de material a granel (agregados, pedra de mão, paralelos, terra e escombros), compreendendo os tempos para carga, descarga e manobras do caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, empregando 4 serventes na carga.
- Será necessária a descarga de materiais e resíduos originários da construção civil (RCC), classe B (Recicláveis para outras destinações), em locais de disposição final autorizados e/ou licenciados a operar

pelos órgãos de controle ambiental.

- Deverá ser feita a carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

- Será necessário o aluguel de plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação.
- Será necessário o aluguel de andaime com elementos tubulares (fachadeiro) sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e paga pelo tempo necessário à sua utilização, inclusive transporte dos elementos do andaime até a obra, plataforma ou passarela de pinho, montagem e desmontagem dos andaimes.
- Será necessário transporte de materiais encosta acima, serviço inteiramente manual, inclusive carga e descarga.
- Será necessário a movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela.

6. GALERIAS, DRENOS E CONEXOS:

- Será usado dreno ou Barbacã em tubo de PVC, diâmetro de 2", inclusive fornecimento do tubo e material drenante.
- Deverá ser utilizado colchão drenante, com camada de 30cm de pedra britada nº 3 e filtro de transição de manta geotêxtil 100% polipropileno ou 100% poliéster, incluindo fornecimento e colocação dos materiais.

7. ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES:

- Deverá ser utilizada injeção de calda de cimento, admitindo uma produção média bruta de 2,0 sacos/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por saco de 50kg.

8. SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS:

- Deverá ser realizada Capina de ervas, gramíneas, etc., em superfície ensaibrada na área de intervenção.

9. ESTRUTURAS:

- Utilizaremos concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 10MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento.
- Deverá ser utilizado formas de madeira de 3ª, para moldagem de peças de concreto com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, servindo a madeira 3 vezes, inclusive desmoldagem, exclusive escoramento.
- Será necessário o uso de concreto armado, de fck=20Mpa e fck=30MPa, incluindo materiais para 1,00m³ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 14,00m² de área moldada, formas conforme o item 11.004.0022 e 11.004.0035, 60kg de aço CA-50, inclusive mão-de-obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas, exclusive escoramento.
- Usaremos Barra de aço CA-50, com saliência ou moessa, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro acima de 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO.
- Deverá ser utilizado junta de dilatação e vedação, para obras-de-arte, movimentos de -20 a +40mm, inclusive lábios poliméricos. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO.
- Será necessário corte, montagem e colocação de telas de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, em peças de concreto.
- Será utilizado concreto projetado, inclusive equipamento de ar comprimido, consumo de 355kg/m³ de cimento, aditivos e perdas por reflexão, sendo a aplicação realizada contra superfície vertical ou horizontal superior e a medição feita pelo concreto aplicado.

10. ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS:

- Será instalado Guarda-corpo de 1,50m de comprimento e 1,20m de altura, montantes em tubo de aço galvanizado de 3", perfil retangular galvanizado de 5 x 3cm, 2 tubos de aço galvanizado de 1" na horizontal, tela em chapa de metal expandido em ferro com malha losangular, moldura em cantoneiras de abas iguais de 3/4" x 1/8", inclusive pintura de todo o conjunto. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO

11. CUSTOS RODOVIÁRIOS:

- Será utilizado Saibro, inclusive transporte e FORNECIMENTO.

12. DISPOSIÇÕES GERAIS:

- Os serviços serão executados na forma da lei nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, com as alterações introduzidas pela lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.
- Prazo para execução dos serviços será de 7 meses(doze)meses, a contar da data base expressa na Ordem de Início.
- A medição será mensal e o faturamento proporcional aos serviços executados.
- Fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra deverão ser completos.
- Os serviços deverão atender as normas da ABNT ou, na falta destes, procedimentos que se foram necessários na forma da lei.
- Todas as despesas com mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, materiais e serviços, ou providências que sejam necessárias, ficarão por conta da empresa contratada.
- O B.D.I. Utilizado é de 22%.
- Os preços unitários, utilizados neste memorial descritivo, foram obtidos no boletim mensal de preços da EMOP, cuja data base é novembro/2018.