

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE, BOMFIM – NITERÓI/RJ

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
Figura 1 – Localização – Google Earth	1
1. SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	3
2. CANTEIRO DE OBRAS	4
3. MOVIMENTO DE TERRA	4
4. TRANSPORTES	5
5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5
6. GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	5
7. ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES	6
8. FUNDAÇÕES	6
9. ESTRUTURAS	6
10. REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS	8
11. PREÇOS RODOVIÁRIOS	8
12. CONSIDERAÇÕES GERAIS	8



INTRODUÇÃO

Este memorial descritivo contém todos os procedimentos necessários para a Contenção de Encosta na Rua Mackenzie, Bonfim – Niterói/RJ.



Figura 1 – Localização – Google Earth

1. SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

- As especificações respeitaram as normas técnicas da ABNT, o código de obras do município e os procedimentos que forem necessários na forma da lei;
- A Firma ganhadora da licitação fica responsável por administrar e gerenciar a obra em questão;
- Deverá ser feita perfuração rotativa com coroa de widia em solo com diâmetro h, horizontal nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feita perfuração rotativa com coroa de widia em solo com diâmetro 6", vertical nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feita perfuração rotativa com coroa de widia em solo com diâmetro 8", vertical nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feita perfuração rotativa com coroa de widia em alteração de rocha com diâmetro 8", vertical nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feita perfuração rotativa com coroa de widia em rocha sã, com diâmetro 8", vertical nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feita sondagem a percussão, em terreno comum, com ensaio de penetração, diâmetro 3", bem como a mobilização e desmobilização de equipe de sondagem e perfuração rotativa;
- Deverá ser feita perfuração rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro HWG (100mm) nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feita perfuração com coroa de diamante, em rocha sa, diâmetro de HWG (100mm) nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feito o preparo manual de terreno nos locais especificados em memória de cálculo;

- Deverá ser feito o levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral executado em áreas de favelas, bem como a mobilização e desmobilização de equipe de topografia.
- Deverá ser entregue projeto estrutural final de engenharia de obras-de-arte especiais;

2. CANTEIRO DE OBRAS

- Deverá ser feito o aluguel de container do tipo escritório e sanitário/vestiário incluindo ligação provisória para abastecimento de água, esgotamento sanitário e alimentação de energia elétrica;
- Deverá ser feito barracão de obra, com paredes e piso de tabuas de madeira de 3ª, cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm;
- Deverá ser instalado tapume de vedação ou proteção;
- Deverá ser instalado galpão aberto para oficinas e depósitos de canteiro de obras;
- Deverá ser feita cerca protetora de borda de vala ou obra, com tela plástica;
- Deverá ser fixada Placa de identificação de obra pública tipo banner/plotter, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira;
- Deverá ser instalada barragem de bloqueio de obra em via pública;
- Deverá ser instalada placa de sinalização preventiva para obra na via pública;

3. MOVIMENTO DE TERRA

- Deverá ser feita escavação manual de vala/cala em material de 1ª categoria até 1,50m e entre 1,50m e 3,00m nos locais especificados em memória de cálculo;

- Deverá ser feito reaterro de vala/cava com material de boa qualidade;

4. TRANSPORTES

- Deverá ser feito o transporte, a carga e descarga de container;
- Deverá ser feito o transporte de carga de qualquer natureza dos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feita carga manual e descarga mecânica de material a granel (agregados, pedra-de-mão, paralelos, terra e escombros), dos locais especificados em memória de cálculo;

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- Deverá ser feito o transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho em carrinhos, dos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feito o transporte de materiais encosta acima e encosta abaixo dos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feito andaime de madeira de 1ª, até 7,00m de altura;
- Deverá ser instalada plataforma ou passarela de madeira de 1ª considerando o aproveitamento de 20 vezes da madeira, bem como sua movimentação vertical e horizontal;

6. GALERIAS, DRENOS E CONEXOS

- Deverá ser feito dreno ou barbacã em tubo de PVC, diâmetro de 4" no local especificado em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizada geomanta para revestimento de taludes sujeito a erosão superficial com espessura de 10mm, flexível, tridimensional, com mais de 90% de vazios, inclusive aço CA-50, vegetação, adubo e rega, nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizada tela de reforço com malha metálica hexagonal de dupla torção de zinco-alumínio com diâmetro de 2,70mm, revestida de

PVC com diâmetro de 0,40mm, inclusive costura, nos locais especificados em memória de cálculo;

7. ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES

- Deverá ser feita injeção de calda de cimento nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feita injeção de argamassa de cimento e areia nos locais especificados em memória de cálculo;

8. FUNDAÇÕES

- Deverá ser executada estaca raiz com diâmetro de 6" para carga de 35T, injeção de argamassa de cimento e areia, com resistência de 20Mpa bem como o seu arrasamento nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser executada estaca raiz com diâmetro de 8" para carga de 50T, injeção de argamassa de cimento e areia, com resistência de 20Mpa bem como o seu arrasamento nos locais especificados em memória de cálculo;

9. ESTRUTURAS

- Deverá ser utilizado concreto dosado racionalmente para uma resistência a compressão de 10Mpa nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizada barra de aço CA-50, com saliência ou moessa, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,50, diâmetro de 8 a 12,5mm, destinada a armadura de concreto armado no local especificado em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizada barra de aço CA-50, com saliência ou moessa, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,50, diâmetro acima de 12,5mm, destinada a armadura de concreto armado nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizada forma de chapas de madeira compensada, de 20mm de espessura, plastificadas, servindo 1 vez para viadutos, incluindo peças de travamento para escoramento metálico nos locais especificados em memória de cálculo;

- Deverá ser feito o corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-60 em fio redondo, com diâmetro de 4,2 a 5mm, em aço CA-50 em barras redondas nos diâmetros de 8 a 12,5mm e acima de 12,5mm nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizado concreto projetado, aditivado com 80kg de adesivo estrutural a base de estireno butadieno (látex) nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizado concreto bombeado, FCK = 30MPA, nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizada tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldados entre si, nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizado tirante protendido, para carga de trabalho de até 34T, diâmetro de 32mm, bem como a protensão parcial e final de tirante nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizada tela para estrutura de concreto armado, formado por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2mm e espalhamento entre eles de 10x10cm nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser feito sistema de estabilização de taludes de rocha e/ou solo, malha de aço com capacidade de carga longitudinal de 15T/M nos locais especificados em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizado concreto bombeado, FCK=30MPA nos locais especificado em memória de cálculo;
- Deverá ser feito o escoramento tubular (aluguel) com tubos metálicos, bem como a montagem e desmontagem do mesmo para os locais especificados em memória de cálculo;

10. REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS

- Deverá ser feito pátio de concreto, com espessura de 10cm, nos locais especificados em memória de cálculo;

11. PREÇOS RODOVIÁRIOS

- Deverá ser utilizada areia, inclusive transporte para o local especificado em memória de cálculo;
- Deverá ser utilizado pó-de-pedra, inclusive transporte para o local especificado em memória de cálculo;
- Deverá ser instalado guarda-corpo em pilares de concreto e barra de aço horizontais de 1.1/2” de aço galvanizado no local especificado em memória de cálculo;
- Deverá ser feito dreno raso para corte em solo medindo 0,35m na base e 0,50m de altura, com utilização de manta geotêxtil em dreno subterrâneo;

12. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Os serviços serão executados na forma da lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.
- O prazo para a execução dos serviços será de **10 (dez) meses**, a contar da data expressa na Ordem de Início.
- As medições serão mensais e o faturamento proporcional aos serviços executados.
- O fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra deverão ser completos.
- Os serviços deverão atender as normas da ABNT ou, na falta destas, outros procedimentos que são 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.

- Todas as licenças junto a quaisquer outros órgãos, necessárias para a execução da obra serão de responsabilidade da empresa contratada.
- O B.D.I. Utilizado é de **22%**.
- Os itens utilizados nesse memorial descritivo foram obtidos a partir da planilha orçamentária que utilizou os catálogos de referências oficiais (EMOP, SCO, SINAPI e etc.), cuja data base é **janeiro/2026**.