



## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: Revitalização de acessos e Contenções na Travessa 22 de Outubro e Rua Miguel Escobar- Comunidade Bernardino, Niterói-RJ**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	FOLHA
00.	CONDIÇÕES GERAIS.....	02
1.	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO...	02/03
2.	CANTEIRO DE OBRAS.....	03/04
3.	MOVIMENTO DE TERRA.....	04
4.	TRANSPORTES.....	04
5.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	04/05
6.	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS.....	05
7.	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES.....	05
8.	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS.....	05
9.	FUNDAÇÕES.....	05
10.	ESTRUTURAS.....	06
11.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS.....	06
12.	ESQ. DE PVC, FERRO, ALUM. OU MAD., VIDR.....	06
13.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	07
14.	PINTURAS.....	07
15.	REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL.....	07
16.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	07/08

**FONTES: EMUSA / EMOP**



## **00. CONDIÇÕES GERAIS:**

Este memorial descritivo contém todos os procedimentos necessários à execução de obra de Revitalização de acessos e Contenções na Travessa 22 de Outubro e Rua Miguel Escobar-Comunidade Bernardino, Niterói-RJ.

## **01. 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.
- Terá de ser feita perfuração manual de solo, a trado até 10".
- Deverá ser realizado o controle tecnológico de obras em concreto armado considerando o controle do concreto e de armaduras 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 m<sup>3</sup> de concreto colocado nas formas.
- Terá que ser realizada sondagem rotativa com coroa de widia, em solo, diâmetro H, horizontal, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.
- Necessitará ser realizada perfuração rotativa com coroa de widia, em solo, diâmetro (H) horizontal, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.
- Exige-se a sondagem rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro H, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.
- Obriga-se a realização da sondagem rotativa com coroa de diamante, em rocha sã, diâmetro H, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.
- Deverá ser realizada Perfuração rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha e rochas sã, diâmetro H, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.
- Necessitará a realização do 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 destocamento de árvores de porte médio e raízes profundas, sem remoção e auxílio mecânico.
- Carecerá ser realizado Levantamento planialtimétrico cadastral de área urbana ou suburbana destinada a regularização fundiária, projetos viários e de infraestrutura, urbanização e assemelhados, utilizando poligonal III pac, compreendendo o detalhamento de divisas da gleba principal, sistema viário, quadras, áreas livres, lotes, edificações, postes, tampões com as respectivas identificações, guias, sarjetas, muros de arrimo, taludes, desenho na escala de 1:250 a 1:100 em áreas medianamente ocupadas (até 50% das quadras) até 3000m<sup>2</sup>.
- Será realizado 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 de 501 até 5000m<sup>2</sup>, apresentado em Autocad.

## **02. CANTEIRO DE OBRAS:**

- Precisar 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 feita a locação de container escritório e container sanitário a atender as necessidades da empreiteira executora da obra para as execuções dos serviços.
- Deverá ser utilizado tapume de vedação ou proteção executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado, espessura de 0,5mm, estas com 4 vezes de utilização, inclusive engradamento de madeira, utilizado 2 vezes e pintura esmalte sintético na face externa.
- Necessitará ser feito galpão aberto para oficinas e depósitos de canteiro de obras, estruturado em madeira de lei, cobertura de telhas de cimento sem amianto onduladas, de 6mm de espessura, piso cimentado e preparo do terreno.
- 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.

- Terá que 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.
- Deverá ser fixada placa de identificação de obra pública, tipo banner/plotter, de lona e impressão digital.

### **03. MOVIMENTO DE TERRA:**

- Carecerá ser feita escavação manual de vala em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, com escoramento e esgotamento manual.

### **04. TRANSPORTES:**

- Deverá ser feita locação de container de capacidade e transporte, carga e descarga do mesmo.
- Será necessário transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime.
- Necessita-se da locação de caçamba de aço tipo container com 5m³ de capacidade, para retirada de entulho de obra, inclusive carregamento, transporte, descarregamento e disposição final dos resíduos.

### **05. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:**

- Serão necessários demolições manuais de concreto armado e piso cimentado em alguns trechos da obra.
- 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.
- Terá de ser feito transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos, a 60,00m de distância, inclusive carga a pá
- Serão feitos transportes de materiais encosta acima e abaixo, serviços inteiramente manuais, inclusive carga e descarga.



- Terá que ser feito aluguel de andaime com elementos tubulares (fachadeiro) sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário à sua utilização, plataforma ou passarela de pinho, montagem e desmontagem do andaime até a obra.

#### **06. GALERIAS, DRENOS E CONEXOS:**

- Deverá ser feito a drenagem de toda extensão da revitalização por meio de tubo circular de concreto vibrado com diâmetro interno de 300mm.
- Para as drenagens das contenções será necessário tubo de concreto simples, para coletor de água pluviais, com diâmetro de 400mm.
- Deverá ser utilizado dreno ou barbacã em tubo de PVC, diâmetro de 2", inclusive fornecimento do tubo e material drenante.
- Será utilizada manta geotêxtil 100% polipropileno ou 100% poliéster, em drenos subterrâneos.

#### **07. ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES:**

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

#### **08. SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS:**

- Serão fornecidos e instalados bancos de concreto aparente e mesas de concreto armado, com 4 bancos.

#### **09. FUNDAÇÕES:**

- Deverá ser utilizada estaca raiz com diâmetro de 10" para carga de 90t, injeção de argamassa de cimento e areia, com 450 a 500kg de cimento por m<sup>3</sup>, inclusive o fornecimento dos materiais (cimento, areia e aço), exclusive perfuração.
- Será feito arrasamento de estaca raiz com 8" a 10" de diâmetro.



#### **10. ESTRUTURAS:**

- Será utilizado concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 10MPa e 30MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento.
- Irá ser utilizado concreto armado,  $f_{ck}=30\text{MPa}$ , incluindo materiais para  $1,00\text{m}^3$  de concreto (importado de usina) adensado e colocado,  $14,00\text{m}^2$  de área moldada, formas e escoramento, 60kg de aço CA-50, inclusive mão de obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas.
- Será utilizada junta de dilatação e vedação, para obras-de-arte, movimentos de -20 a +40mm, inclusive lábios poliméricos. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. O custo não inclui: corte e remoção do pavimento, apicoamento da laje, formas e concretagem dos berços inclusive corte e remoção do pavimento, apicoamento da laje, formas e concretagem dos berços.
- Será utilizado tirante protendido, para carga de trabalho até 34t, diâmetro de 32mm, inclusive o fornecimento da barra e bainha, proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo, exclusive luvas, placas, contraporcas, etc, perfuração e injeção, proteção anticorrosiva, preparo, colocação e protensão, exclusive fornecimento de materiais.

#### **11. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS:**

- Deverá ser utilizada Alvenaria para caixas enterradas, até 0,80m de profundidade, com blocos de concreto de 10 x 20 x 40cm, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 e concreto 20MPa, para preenchimento dos furos dos mesmos, em paredes de meia vez (0,10m).

#### **12. ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS:**

- Será utilizado Guarda-corpo de ferro galvanizado, com módulo de 2,00m de comprimento, com um tubo de 3" e dois de 1.1/4" na horizontal, pilaretes de concreto com seção quadrada de 20cm e 1,05m de altura, inclusive todos os materiais e pintura dos tubos.



**13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS:**

- Necessitará de tubos de PVC rígido de 50mm para atender a drenagem projetada.

**14. PINTURAS:**

- Em toda extensão do guarda-corpo, será realizado uma pintura sobre ferro com tinta a óleo brilhante, com lixamento e limpeza;

**15. FLORESTAMENTO:**

- Deverá ser feita a capina de aceiro em encosta em área previamente roçada, em fase de implantação.

**16. CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

- O projeto com as características descritas em anexo, define uma obra de médio porte, isolada e com média complexidade técnica de gerenciamento e execução.
- 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.
- O prazo para a execução dos serviços será de 08 (oito) 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.
- O B.D.I. Utilizado é de 25%.



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 ABRIL/2022.