

Contenção na Rua João Teodoro da Silva - Cantagalo

ÍNDICE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	FOLHA
1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	02
2	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	02
3	CANTEIRO DE OBRA	04
4	MOVIMENTO DE TERRA	04
5	TRANSPORTES	04
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	05
7	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	05
8	INJEÇÕES	05
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	05
10	ESTRUTURAS	06
11	INSTALAÇOES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E	
	MECÂNICAS	06
12	DISPOSICÕES GERAIS	06

1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Trata-se da Contenção na Rua João Teodoro da Silva, no bairro do Cantagalo - Niterói/RJ.

Os serviços serão executados nos padrões admitidos pela P.M.N., sem que haja perda da qualidade dos serviços.

Os materiais deverão atender qualidade, que confira os serviços e condições de torná-los aceitáveis, a fim de garantir vida útil satisfatória.

Completam as presentes especificações, no que couber, a norma técnica da ABNT, o código de obras do Município, as normas das companhias e concessionárias de serviços públicos, do corpo de bombeiros e dos demais órgãos competentes, conforme o caso.

2 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO LABORATÓRIO E CAMPO:

- 2.1 Deverá ser realizado 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.
- 2.2 Deverá ser realizada a sondagem rotativa com coroa de widia, em solo, diâmetro H, horizontal, com deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.
- 2.3 Deverá ser executado perfuração rotativa com coroa de widia, em solo, diâmetro H, horizontal, com deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo, na cortina atirantada.
- 2.4 Deverá ser executado na cortina atirantada (estacas), a perfuração rotativa com coroa de widia, em solo, diâmetro 6" vertical, com deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.

- 2.5 Deverá ser realizada a sondagem rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro H, com deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.
- 2.6 Deverá ser realizada a sondagem rotativa com coroa de diamante, em rocha Sã, diâmetro H, com deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.
- 2.7 Deverá ser executado perfuração rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro H, com deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo, na cortina atirantada.
- 2.8 Deverá ser realizada para a cortina atirantada, a perfuração rotativa com coroa de diamante, em rocha Sã, diâmetro H, com deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo.
- 2.9 Deverá ser realizado o preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente, com compactação mecânica.
- 2.10 Deverá ser realizado roçado a foice e machado em mata de pequeno porte e queima dos resíduos sem destocamento ou remoção para Biomanta.
- 2.11 Deverá ser realizada a mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem e perfuração rotativa, com transporte até 50km.
- 2.12 Deverá ser realizado levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral executado em áreas de favelas, em terrenos de orografia acidentada, incluindo nos serviços o levantamento de soleiras e testadas das edificações, nas áreas da cortina atirantada e o muro de concreto ciclópico.
- 2.13 Deverá ser realizada a mobilização e desmobilização de equipe e equipamento de topografia com deslocamento superior a 20km.
- 2.14 Deverá ser executado para a cortina atirantada e o muro de concreto ciclópico, o projeto estrutural final de engenharia de obrasde-arte especiais (pontes, viadutos e passarelas) em concreto armado e/ou protendido ou estrutura de aço, com área de projeção horizontal inferior a 500m², apresentado em Autocad.

3 - CANTEIRO DE OBRA:

- 3.1 Deverá ser instalado barração de obra executado 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, com instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens, constando de: escritório, sanitários, depósitos e torre com caixa d'água de 500L, sendo reaproveitado 5 vezes.
- 3.2 Deverá ser realizada instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, com escavação.
- 3.3 Deverá ser realizada Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 chave 100A, carga 3kW, 20cv.
- 3.4 Deverá ser fornecida e instalada placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, com suportes de madeira.

4 - MOVIMENTO DE TERRA:

- 4.1 Deverá ser realizada escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, para o corte do talude e sapata corrida da cortina atirantada e corte do talude da canaleta de drenagem.
- 4.2 Deverá ser realizado reaterro de vala/cava com pó-de-pedra, com fornecimento do material e compactação manual.

5 - TRANSPORTES:

5.1 - Deverá ser realizado para a escavação e remoção de lixo e entulho, a locação de caçamba de aço tipo container com 5m³ de capacidade, para retirada de entulho de obra, com carregamento, transporte e descarregamento.

6 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

- 6.1 Deverá ser realizado remoção de terra ou entulho, a pá, até a distância horizontal de 5,00m.
- 6.2 Deverá ser realizado o transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos, a 60,00m de distância, com carga a pá.
- 6.3 Deverá ser realizado o transporte de materiais encosta acima e encosta abaixo, serviço inteiramente manual, com carga e descarga.
- 6.4 Deverá ser instalado andaime de madeira de 1ª, até 7,00m de altura, em peças de 3"x3", 1"x9" e 1"x12", considerando-se o aproveitamento da madeira 3 vezes, com a desmontagem e medido pelo volume abrangido.
- 6.5 Deverá ser instalada plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, com movimentação vertical ou horizontal.

7 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS:

- 7.1 Deverá ser fornecido e colocada geomanta para revestimento de talude sujeito a erosão superficial com espessura de 10mm, flexível, tridimensional, com mais de 90% de vazios, com aço CA-50, vegetação, adubo e rega.
- 7.2 Deverá ser fornecido e colocado colchão drenante, com camada de 30cm de pedra britada n° 3 e filtro de transição de manta geotêxtil 100% polipropileno ou 100% poliéster, com fornecimento e colocação dos material.

8 -INJEÇOES:

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

9 - SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS:

9.1 - Deverá ser fornecido e colocado tubo de ferro galvanizado de 2" para o guarda corpo.

- 9.2 Deverá ser fornecido estaca raiz com diâmetro de 6" para carga de 35t, injeção de argamassa de cimento e areia, com 450 a 500kg de cimento por m³ para a cortina atirantada.
- 9.3 Deverá ser executado arrasamento de estaca raiz de 4" a 6" de diâmetro, na cortina atirantada.

10 - ESTRUTURAS:

- 10.1 Deverá ser executado concreto ciclópico confeccionado com concreto dosado para uma resistência característica à compressão de 10MPa, tendo 30% do volume real ocupado por pedra-de-mão, com materiais, transporte, preparo, lançamento e adensamento.
- 10.2 Deverá ser fornecido concreto armado para a (cortina atirantada, guarda-corpo e canaleta de drenagem), fck=25MPa, com materiais para 1,00m³ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 14,00m² de área moldada, formas e escoramento, 60kg de aço CA 50, com mão-de-obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas.
- 10.3 Deverá ser utilizado tirante protendido, para carga de trabalho até 22t, diâmetro de 32mm, com o fornecimento da barra, bainha, proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo, na cortina atirantada.
- 10.4 Deverá ser realizada a protensão parcial e final de tirante, para carga de trabalho de 22t, diâmetro de 32mm, com o fornecimento e instalação da placa, anel de ângulo, porcas, contraporcas, luvas, etc, pintura e proteção da cabeça.

11 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS:

11.1 - Deverá ser fornecido e assentado tubo de PVC rígido de 75mm, soldável para o muro ciclópico e drenos cortina.

12 - DISPOSIÇÕES GERAIS:

12.1 - Todos os materiais a serem empregados deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações definidas anteriormente. Todos os serviços serão

executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as normas brasileiras, na falta destes, procedimentos que se foram necessários na forma da Lei.

- 12.2 Deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a se acumular no local.
- 12.3 Competirá à empreiteira fornecer todo ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados. Qualquer dúvida na especificação, ou ainda, caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar um profissional habilitado da contratante, para maiores esclarecimentos a fim de que se mantenha o mesmo padrão de qualidade.
- 12.4 Os serviços serão executados na forma da lei nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, com alterações posteriormente introduzidas.
- 12.5 Deverão ser consideradas as normas regulamentadoras vigentes de segurança e saúde do trabalho, do Ministério do Trabalho e Emprego, orientando assim, a execução dos trabalhos.
- 12.6 Prazo para execução dos serviços será de 06 (seis) meses, a contar da data expressa na Ordem de Início.
- 12.7 A medição será mensal e o faturamento proporcional aos serviços executados.
- 12.8 Todas as despesas, equipamentos, ferramentas, materiais e serviços, ou providencias que sejam necessárias, ficarão por conta da empresa contratada.
 - 12.9 O B.D.I. Utilizado é de 20%.