



OBRA: Revitalização dos caminhos de acessos Figueira - Caramujo

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	FOLHA
1	CONDIÇÕES GERAIS.....	02
2	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO.....	02
3	CANTEIRO DE OBRA.....	02
4	MOVIMENTO DE TERRA.....	03
5	TRANSPORTES.....	03
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	03
7	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS.....	04
8	BASES E PAVIMENTOS.....	05
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS.....	05
10	ESTRUTURAS.....	05
11	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS.....	06
12	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS.....	06
13	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS.....	06
14	PINTURAS.....	06
15	DISPOSIÇÃO GERAIS.....	06

1 - CONDIÇÕES GERAIS:

1.1 - Trata-se da Revitalização dos caminhos de acessos na Figueira, localizado no bairro do Caramujo, no Município de Niterói.

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

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

1.4 - 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 LABORATÓRIO, ESCRITÓRIO E CAMPO:

2.1 - Deverá ser realizado preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente, com compactação manual.

2.2 - Deverá ser realizado levantamento topográfico por batimetria, serviços de campo e escritório, com seções de levantamento eqüidistante de até 20 metros, com transporte do pessoal, com área de até 10 ha (escala 1:500).

2.3 - Deverá ser realizado marcação de obra sem instrumento topográfico, considerada a projeção horizontal da área envolvente, para ruas, calçadas e escada.

2.4 - Deverá ser realizado projeto executivo de via para veículos e pedestres em ruas e avenidas urbanas, com calçadas em ambos os lados e 2 faixas de rolamento com largura máxima de 13m, apresentado nos padrões da contratante.

3 - CANTEIRO DE OBRA:

3.1 - Deverá ser utilizado barracão de obra executado com paredes de chapas de madeira compensada, plastificada, lisa, de colagem fenólica, à prova d'água, com 10mm 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 retirada e recolocada cerca protetora de borda de vala, para o fechamento da rua.

3.3 - Deverão ser ligados provisoriamente ponto de água, esgoto e energia elétrica, necessárias ao andamento da obra.

3.4 - Deverá ser fornecida e colocada placa de identificação de obra pública, tipo BANNER/PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, com suportes de madeira.

3.5 - Deverá ser realizado barragem de bloqueio de obra na via pública, compreendendo fornecimento, colocação e pintura dos suportes de madeira com reaproveitamento do conjunto 40 (quarenta) vezes, para o fechamento da rua.

3.6 - Deverá ser fornecida placas de sinalização de obras (aluguel), refletivas, revestidas com película refletiva grau técnico.

4 - MOVIMENTO DE TERRA:

4.1 - Para ruas, tubo e calha deverá ser realizada escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade.

5 - TRANSPORTES:

5.1 - A retirada de entulho de obra deverá ser com caçamba de aço tipo container com 5m³ de capacidade, com carregamento, transporte e descarregamento, com descarga em locais autorizados, para acerto do terreno e demolição.

5.2 - Deverá ser realizado transporte de andaime tubular, com sua respectiva carga e descarga, considerando-se a área de projeção vertical do andaime.

6 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

6.1 - Deverá ser realizado demolição de revestimento em argamassa de cimento e areia em parede.

6.2 - Deverá ser realizado transporte de materiais encosta acima, serviço inteiramente manual, com carga e descarga, para formas, piso cimentado/concreto e tela Q-61.

6.3 - Deverá ser realizado transporte de materiais encosta abaixo, serviço inteiramente manual, com carga e descarga, para demolição de concreto e escavação.

6.4 - A demolição da escada, deverá ser com equipamento de ar comprimido, de pisos ou pavimentos de concreto simples, com empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço.

6.5 - Deverá ser utilizada plataforma de proteção a transeuntes (para-lixo), em madeira de 1ª, em peças de 3" x 6" e 1" x 12", com 2,00m de largura, com aproveitamento da madeira 2 vezes, com a desmontagem e retirada da madeira, para escavação e acesso provisório.

6.6 - Deverá ser realizado locação de andaime com elementos tubulares sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime.

6.7 - Deverá ser realizado montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta.

6.8 - Deverá ser realizado movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela.

6.9 - Deverão ser realizados soldas de topo, em tubos de aço galvanizado no diâmetro de 2", utilizando conversor elétrico, com corte e/ou chanfro das extremidades.

6.10 - Deverá ser fornecida e colocada placa de inauguração em alumínio, medindo (0,40 x 0,60)m, com 1mm de espessura, com inscrição em plotter.

6.11 - Deverá ser utilizada lona de polietileno (lona terreiro) com espessura de 0,20mm para impermeabilização de solo, medida pela área coberta, com perdas e transpasse, para ruas e escada.

7 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS:

7.1 - Deverá ser realizado assentamento de tubulação de PVC, com junta elástica, para coletor de esgotos, com diâmetro nominal de 200mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação.

7.2 - Deverá ser fornecido e assentado calha meio-tubo circular de concreto vibrado, diâmetro interno de 400mm, com acerto de fundo de vala.

7.3 - Deverão ser executadas caixas de passagens de alvenaria de tijolo maciço (7 x 10 x 20cm), em paredes de uma vez (0,20m), de 0,40 x 0,40 x 0,60m, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, com fundo em concreto simples provido de calha interna, sendo as

paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com tampa de concreto armado, 15MPa, com espessura de 10cm.

7.4 - Deverá ser fornecido tubo PVC, conforme ABNT NBR 7362, para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 200mm, com anel de borracha.

8 - BASES E PAVIMENTOS:

8.1 - Deverá ser executada base de brita corrida, com fornecimento dos materiais, na rua.

8.2 - Deverá ser executado na rua, meio-fio reto de concreto simples $f_{ck}=15\text{MPa}$, moldado no local, medindo 0,15m na base e com altura de 0,45m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro.

9 - SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS:

9.1 - Deverá ser utilizada camada de pó de pedra espalhada manualmente, para execução da calçada.

10 - ESTRUTURAS:

10.1 - Deverá ser realizado lançamento de concreto em peças armadas, em condições especiais, com o transporte horizontal até 20,00m em carrinhos, colocação, adensamento e acabamento, considerando uma produção aproximada de $1,00\text{m}^3/\text{h}$.

10.2 - Deverá ser utilizado concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 25MPa, com materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento, para a rua e escada.

10.3 - Deverá ser realizado escoramento de formas de paramentos verticais, para altura até 1,50m, com 30% de aproveitamento da madeira, com retirada, para execução das escadas.

10.4 - Deverão ser utilizadas formas de chapas de madeira compensada, de 14mm de espessura, resinadas, para lajes, servindo 2 vezes, e madeira auxiliar servindo 2 vezes, com fornecimento e desmoldagem.

10.5 - Deverá ser fornecida tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, com diâmetro de 5,0mm, cruzados e soldados entre si, formando malhas quadradas com espaçamento entre os fios de (10 x 10)cm, para a rua e escada.

11 - ALVENARIAS E DIVISÓRIAS:

11.1 - Deverá ser executado alvenaria de blocos de concreto 20 x 20 x 40cm, assentes com argamassa de cimento e areia, no traço 1:6, em paredes de 0,20m de espessura, de superfície corrida, de 3,00 a 4,5m de altura, para escada.

12 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS:

12.1 - Deverá ser executado emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 com 1,5cm de espessura, com chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, para escada.

12.2 - Deverá ser utilizado piso cimentado impermeável, com 1,5cm de espessura, de argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 e impermeabilizante de pega normal adicionado à água da argamassa na dosagem de 1:12, alisado a colher, sobre base, ou contrapiso existente, para as ruas, calçada e escada.

13 - ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS:

13.1 - Deverá ser fornecido e colocado guarda-corpo de ferro galvanizado, com módulo de 2,20m de comprimento, com dois tubos de 2" na horizontal, pilaretes de concreto com seção 20 x 20cm e 1,00m de altura, com todos os materiais e pintura para escada.

14 - PINTURAS:

14.1 - Deverá ser realizada pintura interna ou externa sobre ferro, com esmalte sintético brilhante ou acetinado após lixamento, limpeza, desgorduramento, uma demão de fundo anticorrosivo na cor laranja de secagem rápida e duas demãos de acabamento, para a escada.

14.2 - Deverá ser realizada pintura com tinta látex, classificação standard, conforme ABNT NBR 15079, para exterior, com lixamentos, limpeza, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento, para a escada.

15 - DISPOSIÇÕES GERAIS:

15.1 - Os serviços constantes neste memorial são isolados e sem complexidade técnica de gerenciamento e execução.

15.2 - Os serviços serão executados atendendo todos os princípios que norteiam o Regulamento de Licitações e Contrato da EMUSA e em conformidade com a Lei nº 13.303/2016.

15.3 - A medição será mensal e o faturamento proporcional aos serviços executados.

15.4 - Fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra serão completos.

15.5 - Os serviços deverão atender as normas da ABNT ou, na falta destes procedimentos que se foram necessários na forma da lei.

15.6 - Todas as despesas com mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, materiais e serviços, ou providências que sejam necessárias, ficarão por conta da empresa contratada.

15.7 - O B.D.I. Utilizado é de 25%.

15.8 - Prazo de 2 (dois) meses.



Clayton de Informática
em Serviço Público Municipal

Assinado digitalmente por:

Isabel Cristina
Vieira Cantuaria
•••.466.897-••
Data: 02/05/2023
11:40:13 -03:00

