

MEMORIAL DESCRITIVO

1 – OBRA:

Manutenção de vias públicas em diversas ruas do município de João Monlevade.

2 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

2.1 – Administração local

A Administração local considerada foi conforme acordo n. 2622/2013 - TCU - plenário, referente ao percentual de impacto esperado para administração local para obras de construção de rodovias e ferrovias. Foi utilizado o quartil médio de 6,99% visto que se acredita ser o melhor que representar o processo.

2.2 – Canteiro de obras / Serviços Preliminares:

Deverá ser fornecida e colocada uma placa de obra, conforme dizeres e padrão da PMJM, inclusive pintura com esmalte sintético. A mesma será em chapa de aço galvanizado, fixada em estrutura de madeira, nas dimensões de 1,00x0,60 m, enrijecida com metalon 20x20 mm. As letras e logomarcas serão aplicadas em filme de plotter recorte. A mesma deverá ser fixada em base de concreto, em local de boa visibilidade e de forma segura, antes do início da obra.

Para armazenar materiais e equipamentos e mesmo para servir como ponto de apoio para as referidas obras equipamentos, deverá ser instalado um container em local seguro com isolamento térmico de dimensões 6,0x2,30x2,82 m, afastado da área de trabalho direta, será posto um banheiro químico de dimensões 110x120x230 cm que permanecerá até a conclusão da obra, incluindo sua mobilização e desmobilização.

Ficará a disposição um veículo da fiscalização flex popular de 1000 cc, com a disponibilidade de 200 litros de combustível e cones em pvc de apoio com H=75 cm.

2.3 – Movimentação de terra:

Toda a área a ser trabalhada deverá ser limpa, com execução de escavação mecanizada ou mesmo manual até a profundidade necessária para execução dos serviços propostos. Todo o material proveniente da escavação que não tiver condições de ser aproveitado no local, conforme análise da fiscalização deverá ser retirado, transportado e disposto em local indicado pela PMJM.

Após a canalização, deverá ser feito o reaterro compactado do local sendo, manualmente ou com auxílio de placas vibratórias, com material de boa qualidade aprovado pela Fiscalização, que servirá de base ao pavimento, permitindo sua regularização.

As valas que forem abertas para a execução dos serviços propostos, deverão ser devidamente escoradas, conformes previsto em normas técnicas, de forma a garantir a segurança e integridade física dos trabalhadores que estiverem exercendo suas funções no local.

2.4 – Drenagem:

Para a recuperação das redes pluviais em diversas vias da cidade, será necessária a execução de reparos, substituindo manilhas de concreto danificadas, dos mais variados diâmetros, sendo essas todas fabricadas dentro dos padrões ABNT assim como os serviços para instalação das mesmas. Também serão necessários reparos em caixas de passagem executadas em alvenaria de bloco de concreto 19x19x39 cm cheios de concreto no traço 1:3:6 (cimento:areia:brita) ou mesmo execução de novas caixas caso seja necessário. Os fundos dessas caixas assim como as tampas deverão ser executados com concreto Fck = 15,0 Mpa, devidamente armadas com aço CA-50, conforme caderno de especificações do SETOP/MG ou SUDECAP.

Para os reparos nas redes, inicialmente deverá ser feita a regularização e nivelamento do local com retirada de entulho de material demolido. O bota-fora está a cargo da contratada. Após o nivelamento, o fundo será compactado manual ou mecanicamente e sobre o mesmo executado um lastro de concreto magro com 10 cm de espessura, fck=10Mpa. Toda a área do entorno deverá ser escorada de forma contínua, para se evitar maiores desmoronamentos de pavimento, bem como visando a segurança dos funcionários e pedestres.

As manilhas deverão ser dispostas de forma a conformar perfeitamente com a rede existente e deverão ser devidamente rejuntadas com argamassa.

Assim como as caixas, de acordo com a necessidade que se apresentar, deverão ser executados, poços de visita para os mais diversos diâmetros de redes, inclusive com a instalação de tampões de ferro fundido. Também poderá ser necessária a confecção de bocas de lobo ou mesmo reparo em alguma existente que esteja danificada. Tanto os poços de visita quanto as bocas de lobo deverão ser executadas conforme padrão estabelecido pelo caderno de especificações do SETOP/MG ou SUDECAP.

Caso seja encontrada alguma rede coletora de esgoto que esteja danificada pela ocorrência, estão sendo considerada a instalação de tubos PVC do tipo corrugado de diâmetro 200 mm e 400 mm para ser realizadas as manutenções que se fizerem necessárias.



2.5 – Demolições:

Estão previstos serviços de demolição de concreto simples, blocos de concreto, de alvenaria de tijolos e asfaltamento com posterior retirada e bota-fora de forma a garantir a perfeita execução dos serviços propostos. A demolição será realizada mecanicamente e manualmente, logo o material oriundo desta será disposto conforme indicado pela Fiscalização da Prefeitura.

2.6 – Locação de Equipamentos

Locação de retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m³, caçamba retro cap. 0,26 m³, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chp diurno. af_06/2014

Este equipamento será empregado em ações de remoção de entulhos, detritos, etc. para a execução dos serviços propostos.

2.7 – Pavimentação:

Após os serviços de reparos nas redes pluviais estarem findados, serão realizados a recomposição do pavimento, conforme padrão local seja este em poliédrico ou em bloco sextavado. Em alguns locais serão necessários a execução de novo pavimento já em outros somente a retirada do pavimento para a manutenção com posterior reassentamento do mesmo.

Caso seja necessário, deverão ser assentados os meios-fios, em peças pré-moldadas tipo A de dimensões 12x16,7x35 cm, em concreto de fck mínimo de 18 Mpa, rejuntadas com argamassa cimento:areia e no custo estão incluídos os serviços de escavação e reaterro por trás dos mesmos. Deverão ser tomados os cuidados de alinhamento e concordância nas curvas, observando-se o acabamento final.

A pavimentação será em blocos sextavados de concreto, com espessura de 8 cm, em concreto de fck = 35 Mpa, com dimensões de peças idênticas das encontradas no local de intervenção. No caso de poliédrico as condições locais também deverão ser respeitadas.

Sobre a camada de base do pavimento, com a declividade transversal de projeto, deverá ser esparramada uma camada de areia grossa fofa em uma espessura solta da ordem de 6 a 7 cm.

O colchão de assentamento deverá ser nivelado com o gabarito de madeira para que fique com a declividade transversal estabelecida no projeto e deve ser realizado avançando-se sempre cerca de 3 a 5 m da linha de colocação dos blocos. Após o nivelamento, deve-se evitar o trânsito de pessoas sobre o colchão de assentamento.

No caso de bloquetes, o assentamento deverá progredir dos bordos para o eixo da via e as fiadas deverão ser retilíneas e normais ao eixo desta. Dependendo do formato dos blocos, o assentamento

poderá ser de modo diferente, como, por exemplo, em forma de espinha de peixe. A junta dos blocos deverá se situar entre 2 e 3 mm. O assentador dos blocos não deve se movimentar sobre o colchão de assentamento, mas sim sobre os blocos já assentados.

O adensamento dos blocos deverá ser feito com placa vibratória. Inicialmente, deve-se aplicar uma passada da placa vibratória sobre a superfície dos blocos e depois, deve-se esparramar uma camada de areia sobre a superfície destes, bem como mais algumas passadas da placa vibratória, até que o perfeito travamento dos blocos seja alcançado.

Quando necessário, o acabamento dos blocos em contato com os meio-fios ou as interferências existentes na via, como, por exemplo, poço de visita, deverá ser feito com argamassa de cimento e areia.

2.8 – Contenção:

O concreto utilizado será um concreto usinado, sendo ele auto adensável com $fck=20$ Mpa, incluindo lançamento e acabamento. O muro de contenção será com alvenaria de bloco de concreto cheio sem armação. O mesmo contará com um concreto de $fck=15$ Mpa com espessura de revestimento de 19 cm, inclui-se o serviço de argamassa para assentamento.

O aço utilizado será um aço CA-50/60 e no seu serviço consta a montagem, corte e dobra do material. O sistema de escoramento será feito de material compensado resinado de espessura de $E=12$ mm. O sistema de drenagem do muro na parte de trás será realizado através do lançamento de britas que irão permitir o escoamento da água.

3 – MEDIÇÕES

Todos os serviços serão aferidos "in loco" conforme unidade de medida indicada na planilha de custos.

4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CONTRATADA deverá recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica – A.R.T., devidamente paga, de todos os profissionais de nível superior envolvidos na execução da obra.

Deverá ser mantido na obra, um Diário de Obra atualizado, onde serão anotadas todas as decisões tomadas pela FISCALIZAÇÃO, bem como os acidentes de trabalho, dias de chuva e demais ocorrências relativas a obra.

Será obrigatório o uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI's por todos os funcionários envolvidos diretamente com a obra.

Todos os materiais e suas aplicações deverão obedecer ao prescrito nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, aplicáveis e específicas para cada caso. Em caso de dúvida, a

CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO e/ou o Autor do Projeto, para que sejam sanadas antes da execução do serviço. Na existência de serviços não discriminados, a CONTRATADA somente poderá executá-los após a aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma constante deste Memorial ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os serviços, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as Normas da ABNT vigentes e as recomendações dos fabricantes.

Observação: o transporte dos materiais oriundos de demolições e limpeza que constam na planilha de custo ficará a cargo da Prefeitura Municipal de João Monlevade.

João Monlevade, 13 de março de 2020

Júlio Bruno Leite Júnior

Engenheiro Civil

CREA-MG 80.199/D