MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Combate a Erosão do Córrego Tamboril através de obras de drenagem urbana nas Ruas Amazonas, Joaquim Catarino, João Batista de Melo e São José

Local: Rua Amazonas, Rua João Batista de Mello e Rua São José, e Rua Joaquim Catarino, Bairro São Judas Tadeu em Jales-SP

Proponente: Prefeitura Municipal de Jales–SP.

1.0 - OBSERVAÇÕES PRELIMINARES:

TODOS OS DANOS CAUSADOS A PREFEITURA DE JALES OU A TERCEIROS PELA CONTRATADA, DEVERÃO SER REPARADOS À CUSTA DA MESMA.

2.0 – OBSERVAÇÕES GERAIS:

2.1 - O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

2.2 - Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos complementares e outros projetos e/ou detalhes a serem elaborados e/ou modificados pela CONTRATADA, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e/ou a serem elaborados, com as técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipais vigentes e pertinentes.

2.3 - Os projetos básicos fornecidos incompletos, ou desatualizados, necessários à execução do objeto da licitação, bem como outros projetos básicos não fornecidos como o de cálculo estrutural em concreto armado e fundações ou os detalhes que não constarem dos projetos, das especificações fornecidas, deverão ser elaborados, alterados ou modificados pela CONTRATADA após esclarecidas antecipadamente todas as dúvidas juntamente com a SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E HABITAÇÃO, com os projetistas e/ou seus prepostos, que deverá aprová-los, quando da execução das obras e/ou serviços, antes do início das obras.

2.4 - A execução, bem como os novos projetos, os projetos de complementações, alterações, cadastramentos, etc. deverão ser registrados no CREA, através de ART específica para cada caso.

2.5 - A Prefeitura Municipal de Jales fornecerá à firma empreiteira o projeto básico de "Arquitetura e detalhes necessários a implantação do equipamento", assim como a orientação necessária para o bom desenvolvimento do empreendimento. Sendo que qualquer divergência para a implantação do projeto, com relação à quantificação da planilha orçamentária, isso tudo ocorrerá por conta e risco da empreiteira contratada.

2.6 - Todas as obras e serviços a serem subempreitados, desde que com autorização prévia da SECRETARIA DE OBRAS, deverão ter ART em separado da execução total da obra, tendo como contratante a proponente ou CONTRATADA, e que deverá ser entregue uma cópia na Secretaria de Obras para fins de arquivo.

2.7 - Quando não houver descrição do tipo de serviço a ser executado, o material ou equipamento a ser utilizado, seguir orientação da SECRETARIA DE OBRAS e dos respectivos projetistas de cada área em questão.

2.8 - A SECRETARIA DE OBRAS deverá ter livre acesso a todos os almoxarifados de materiais, equipamentos, ferramentas, etc., para acompanhar os trabalhos e conferir marcas, modelos, especificações, prazos de validade, etc.

2.9 - A contratada deverá fornecer e instalar uma placa de identificação da obra, com a dimensão de 3,00 x 1,50 metros, que será instalada em local de fácil visualização.

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Será realizada no trecho que compreende a Rua São José e trecho da Rua Amazonas, poronde passará a nova rede coletora de águas pluviais.

3.0 – LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA

3.1 – Os serviços de topografia serão realizados a partir das cotas e pontos fornecidos pela Prefeitura. A locação será feita respeitando-se rigorosamente os projetos, sendo de responsabilidade da Contratada.

4.0 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

4.1 – A área deverá ser devidamente limpa até que não se encontre impurezas, só os com teor orgânico ou areias e deverá ser retirado para local pré-determinado em bota fora reconhecido pela municipalidade.

4.2 – A caixa do pavimento deverá ter profundidade de até 30,00 cm com a remoção dos materiais para bota-fora e deverá ser preenchida em camadas compactadas no teor de umidade ótima, com materiais de solo arenoso fino.

4.3 – Os empréstimos de material para execução da sub-base e base deverão ser de 1ª categoria e estarão sujeitas as aprovações prévias da Prefeitura Municipal.

5.0 – PREPARO DO SUB-LEITO

5.1 – O sub-leito que é o fundo da caixa do pavimento deverá ser regularizada dando-se a conformação transversal da via, escarificado e compactado no teor ótimo de umidade, até que atinja GC= 100% PI (Grau de compactação= 100% do Proctor Intermediário).

6.0 – REFORÇO DO SUB-LEITO

6.1 – O reforço do sub-leito deverá ser em uma camada com 20,00 cm de altura estabilizada granulometricamente com solo arenoso fino e devidamente irrigada, homogeneizada e compactada no teor ótimo de umidade até que atinja GC= 100% PI (Grau de compactação a 100% do Proctor Intermediário).

7.0 – BASE DE BRITA GRADUADA

7.1 – Após o término da compactação a superfície deverá ser raspada com equipamento apropriado para retirada dos excessos e correção das imperfeições, liberando o trecho para a próxima etapa.

7.2 – A base deverá ser em uma camada com 10 cm de altura estabilizada com base de brita graduada, na composição de mistura, de acordo com a seção 3.04 do Manual de Normas do DER-SP, sendo devidamente irrigada, homogeneizada e compactada no teor de umidade até que atinja CG= 100% PI (Grau de Compactação a 95% do Proctor Intermediário).

8.0 – IMPRIMADURA IMPERMEABILIZANTE DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM EMULSÃO CM-30

8.1 – A imprimação é a aplicação de asfalto diluído de petróleo de cura média, CM-30, com taxa de 1,20 L/m2 em toda superfície da base acabada.

8.2 – Para a aplicação deverá ser utilizado espargidor com maçarico, barra ou caneta para espargir.

8.3 – O trecho onde será aplicada a imprimadura deverá ser fechado ao trânsito até que a cura do asfalto diluído ocorra.

9.0 – PINTURA DE LIGAÇÃO – TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES - TSS, COM EMULSÃO RR-2C

9.1 – A pintura de ligação ocorrerá através de imprimação com ligante, sobre a superfície devidamente impermeabilizada utilizando-se emulsão asfáltica catiônica Tipo RR-2C, com taxa de aplicação 1,0 L/m², com até 30% de recorte com água.

10.0 – CAPA DE ROLAMENTO - CBUQ

10.1 – A execução da capa de rolamento será feita com Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, graduação “d” da sessão do Manual de Normas do DER-SP, com espessura mínima de 4,00 cm acabada, executada sobre base devidamente impermeabilizada, sobrepondo-se a sarjeta em 3,0 cm.

10.2 – A mistura do concreto betuminoso, bem como as suas aplicações nos trechos deverão obedecer rigorosamente as instruções do Manual de Normas do DER- SP.

10.3 – A execução da capa asfáltica deverá ser feita com equipamentos adequados, como vibroacabadora, rolo de pneus e rolo tipo chapa.

GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS

11.0 – LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA

11.1 – Toda a obra será locada utilizando teodolito e gabaritos em tábuas e piquetes de madeira, obedecendo à projeção do greide da área, cotas de projeto e normas da Prefeitura de Jales. Devendo ser utilizando demais equipamentos apropriados para tal operação e compatíveis com o local da obra.

11.2 – A área de implantação da obra será limpa com retirada da camada asfáltica nos trechos existentes, com maquinário próprio para o serviço, facilitando a execução, sendo que a carga/descarga mecanizada e remoção de entulho com transporte até 5Km, deverá ser de responsabilidade da contratada.

11.3 – Deverá ser sinalizado com placas de alerta e impeditivas nos locais de obra.

12.0 - TRABALHOS EM TERRA

12.1 - Será executada escavação das valas onde necessário, pelo processo mecânico, com a profundidade das valas de acordo com os greides da área, com profundidade variando de 1,50 até 3,0m, largura na base inferior média de 0,80 a 1,00m e largura na base superior (boca) de 1,2m a 1,40m para assentar tubos circulares diâmetro de 600mm, obedecendo a parâmetros de projetos.

12.2 - Todos materiais que não forem reaproveitados serão retirados do local, e depositados em local a ser definido pela prefeitura municipal.

12.3 - Se houver valas com profundidades superiores a 2,50m deve ser considerada abertura chanfrada evitando desmoronamento, podendo a empreiteira executar escoras em vez dos chanfros. Na opção de escora, o projeto de escoramento deverá cumprir normas de segurança do trabalho, ficando a cargo da contratada.

12.4 - A inclinação da galeria obedecerá a normas e projeto da prefeitura municipal.

13.0 - FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS

13.1 - Os tubos em concreto armado, a serem utilizados serão pré-moldado circulares com diâmetro de 600mm, 800mm, 1000mmm e 1500mm, conforme especificado nos projetos.

13.2 - Para assentamento dos tubos o fundo das valas serão compactados mecânica ou manualmente, e serão regularizados com execução de base em pedra rachão, e regularizada com brita nº 1 e 2, conforme o projeto.

13.3 - Os tubos serão assentados mecanicamente em perfeito alinhamento e o rejuntamento será feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, tanto na geratriz interna como na externa. Cuidados especiais serão tomados no rejuntamento interno para que não fiquem saliências no rejuntamento. É necessário um perfeito acabamento na junção entre chegada/saída de tubos junto as Caixas de passagem.

14.0 - CAIXAS DE PASSAGEM E VISTORIA

14.1 - Serão executados caixas de passagem em concreto armado, com Fck= 20 MPa e aço CA 50A, 60B, estruturada com fundação tipo Radier, de acordo com detalhe no projeto, sendo o fundo e tampa também em concreto armado e na espessura indicada no projeto.

14.2 - As caixas serão executadas com estrutura em concreto armado (pilares e vigas).

15.0 - REATERRO COMPACTADO

15.1 - Após a execução das estruturas, as valas serão reaterradas com solo de 1ª qualidade transportado de fora de uma DM de 1 KM, apiloado manualmente junto às paredes das infra-estruturas e depois mecanicamente, até atingir a altura do greide (rua).

15.2 - Todo o material a ser utilizado para execução do aterro será oriundo de jazidas que contém solo de boa qualidade e que atendam a todas as especificações das normas regidas pela mecânica de solos. A compactação será feita em camadas de 0,20 m, com equipamentos apropriados.

15.3 - O Aterro e acerto do solo, correspondente ao trecho com erosão, e onde serão executadas as caixas de dissipação, serão aterradas considerando um declive de no máximo de 12%. O aterro deverá ser compactado mecanicamente.

16.0 - RETIRADA DE TUBOOS EXISTENTES

A contratada realizará a reirada da rede existentes, que passa pelo terreno localizado na Rua são José com a Rua Amazonas, conforme especificado em projeto, com o devido aterro.

GUIAS E SARJETAS DE CONCRETO, CALÇAMENTO E MURO

17.0 – GUIAS E SARJETAS

17.1 – As guias e sarjetas de concreto serão do tipo extrusadas, sendo que a sarjeta terá uma largura conforme projeto. A execução será feita de acordo com o alinhamento e nivelamento definido pelo projeto e a topografia no local.

17.2 – O terreno deverá ser devidamente compactado antes da aplicação do concreto. O concreto será do tipo usinado com consumo de 250 kg. de cimento por metro cúbico.

18.0 - LIMPEZA

18.1 - Após a conclusão dos serviços a contratada deverá realizar a limpeza total da área, com utilização de caminhão pipa e equipamentos necessários para a limpeza completa. A área de intervenção deverá ser entregue totalmente limpa e sem sulcos na pavimentação.

Jales-SP, 23 de abril de 2019.

FLÁVIO PRANDI FRANCO
Prefeito do Município de Jales

MANOEL ANDREO DE ARO
Secretário Mun. Obras, Serviços e Habitação
Engenheiro Civil - CREA/SP nº 5061282134