



PREFEITURA MUNICIPAL DE NATIVIDADE DA SERRA

Rua José Fernandes da Silva, 28 – Tel: (12) 3677-9700 – Fax: 3677-2100 – CEP: 12180-000

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

PAVIMENTO INTERTRAVADO TIPO SEXTAVADO 35Mpa

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO COM BLOQUETE SEXTAVADO

NOS BAIRROS BAIRRO ALTO, POUSO ALTO E VARGEM

GRANDE

Memorial Descritivo e Especificação Técnica dos Serviços

1. INTRODUÇÃO

A pavimentação possibilita qualidade de vida e desenvolvimento aos espaços urbanos, trata-se de sua importância como elemento estruturador das cidades. Essa estrutura é responsável por uma série de benefícios à sociedade, uma vez que possibilita a conexão com outras regiões da cidade, facilitando o acesso da população aos diversos serviços e opções de lazer ou, simplesmente, a estabelecer a melhor rota para deslocamento.

As obras apresentadas neste memorial contemplam também infraestruturas complementares como a implantação de sistemas de drenagem e de calçadas, promovem mais acessibilidade e melhores condições de circulação. Portanto, permite proporcionar conforto à população, melhorar condições de limpeza, contribuindo para a saúde pública, e oferecendo níveis satisfatórios de segurança, velocidade e economia no transporte de pessoas e mercadorias através da **pavimentação** dessas vias públicas urbanas.

PRELIMINARES:

Esta especificação que segue os preceitos e normativos do SINAPI- data Base vigente e CDHU - data Base vigente, juntamente com todas as peças dos projetos engenharia e complementares, bem como as especificações dos serviços, é parte integrante do plano de trabalho.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NATIVIDADE DA SERRA

Rua José Fernandes da Silva, 28 – Tel: (12) 3677-9700 – Fax: 3677-2100 – CEP: 12180-000

1. PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA TIPO SEXTAVADO:

1.1. Pavimentação em Bloquete sextavado:

1.1.1. Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura 8 cm. AF_10/2022

Por sobre o leito das ruas já previamente preparado, serão assentados os blocos sextavados de concreto 35Mpa, espessura de 8cm e dimensão transversal de 25cm, sobre colchão de areia com espessura não inferior a 06cm. . O colchão de areia deve ser mestrado com a utilização de tubos de ferro ¾” ou barras de ferro de seção quadrada. Após realizar as mestras, deverá sarrafejar a areia com a régua de alumínio ou rodo de alumínio.

Finalizando o o assentamento, respeitando sempre o alinhamento e nivelamento longitudinal (greide) e transversal, serão rejuntados com pó de pedra, saibro ou areia e compactados com placa vibratória tipo cm-20 ou similar.

A execução da atividade será realizada sobre base regularizada e compactada, obedecendo às larguras constantes no projeto de recomposição do pavimento, fornecido pela Prefeitura Municipal de Natividade da Serra. É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

A CONTRATADA não poderá executar, qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços. As autorizações para execução dos serviços serão efetivadas através de anotações no “Diário”. Normas Técnicas Aplicáveis e Controle. Além dos procedimentos técnicos indicados nos capítulos a seguir, terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pela ABNT, e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos do contrato.

Todo o material fornecido pela Licitante vencedora deverá possuir laudo comprovando que o mesmo se enquadra nas especificações contidas neste memorial e nas Normas da ABNT, apresentando laudo por lote e por fornecedor. No caso de serviços executados com materiais fornecidos pela CONTRATADA, que apresentarem defeitos na execução, estes serão refeitos às custas da mesma e com material e ou equipamento às suas expensas.

Observações Gerais.

Todos os materiais fornecidos pela CONTRATADA deverão ser de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas citadas, e ainda, serem devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO. Material, equipamento ou serviço equivalente tecnicamente é aquele que apresenta as mesmas



PREFEITURA MUNICIPAL DE NATIVIDADE DA SERRA

Rua José Fernandes da Silva, 28 – Tel: (12) 3677-9700 – Fax: 3677-2100 – CEP: 12180-000

características técnicas exigidas, ou seja, de igual valor, desempenham idêntica função e se presta às mesmas condições do material, equipamento ou serviço especificado, sendo que para sua utilização deverá haver aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.

Os materiais deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da CONTRATADA. Não será permitido o emprego de materiais usados e ou danificados. - A substituição do material especificado, de acordo com as normas da ABNT, só poderá ser feita quando autorizada pela FISCALIZAÇÃO e nos casos previstos no contrato.

Outros casos não previstos serão resolvidos pela FISCALIZAÇÃO, após satisfeitas as exigências dos motivos ponderáveis ou aprovada a possibilidade de atendê-las. A FISCALIZAÇÃO deverá ter livre acesso a todos os almoxarifados de materiais, ferramentas, etc., para acompanhar os trabalhos e conferir marcas, modelos, especificações, validades, etc.

1.2. Drenagem:

1.2.1. Execução de Guia meio fio e sarjeta conjugada de concreto, moldada in loco em trecho reto, com extrusora de 30 cm de base. AF_06/2016

Para coletar as águas pluviais e superficiais e conduzi-las às Descidas d'água e dissipadores de energia a serem construídos, conforme detalhe em projeto, serão construídas sarjetas em concreto estrutural 20Mpa preparo mecânico com betoneira, medindo 30cm de largura e espessura de 10cm, sobre o subleito já previamente preparado e nivelado, respeitando a declividade longitudinal e transversal do pavimento, para o perfeito escoamento das águas

1.3. Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, não armado. AF 07/2016:

Após o assentamento dos meio fios, será feito o aterro das áreas dos passeios para maior proteção e estabilidade dos meio fios assentados. Será executado o lançamento e espalhamento de solo ou material de demolição em área de passeio, que será fornecido pelo Município, com largura média de 1,20m e espessura média de 0,30m. Após o espalhamento do solo, a contratante deverá realizar a compactação com vibro-compactador portátil com controle de compactação até 80% do Proctor Normal.

1.4. Sinalização:

1.4.1 Verificação de Interferências

Antes da implantação de cada projeto a CONTRATADA deverá, através de um supervisor de campo, analisar a existência de interferências enterradas e aéreas nos locais determinados



PREFEITURA MUNICIPAL DE NATIVIDADE DA SERRA

Rua José Fernandes da Silva, 28 – Tel: (12) 3677-9700 – Fax: 3677-2100 – CEP: 12180-000

para a instalação da sinalização. Havendo qualquer interferência, deverá comunicar-se imediatamente com a fiscalização para providências de reposicionamento da sinalização. As perfurações executadas e não aproveitadas pelo aparecimento de interferências, deverão ser reaterradas e o piso original recomposto às expensas da Contratada. Durante a execução dos projetos de sinalização vertical, todos os danos causados a redes de Concessionárias, a qualquer bem público ou de terceiros, serão de exclusiva responsabilidade da Contratada, que arcará com todos os ônus e reparos correspondentes.

1.4.2 Verificação de Interferências

As fundações para suportes de sinalização vertical devem ter forma circular, com diâmetro mínimo igual à 3 (três) vezes o diâmetro do suporte e compatível, devendo ser executadas manualmente, sempre que possível.

1.4.3 Verificação de Interferências

a) Logo depois de executadas as escavações, serão instalados os suportes de sinalização, de acordo com o tipo determinado em projeto para cada local;

b) Os suportes serão instalados perfeitamente no prumo e o lançamento do concreto ($f_{ck} = 12 \text{ Mpa}$) será feito em camadas de 30cm de altura, devidamente apiloadas;]

c) Somente após o tempo de endurecimento do concreto devem ser colocadas as placas de sinalização;

d) Todo entulho resultante da colocação de suportes de sinalização deverá ser recolhido pela equipe no instante da execução dos serviços, bem como deverá ser efetuada a recomposição do piso original;

e) Os tipos de suportes a serem utilizados, suas dimensões e respectivas fundações, estão detalhados no Projeto Executivo.

1.4.4 Verificação de Interferências

Recomenda-se especial cuidado na instalação das placas em campo, verificando-se todas as mensagens de forma que as mesmas sejam transmitidas exatamente da forma determinada pelo projeto.

1.5. Vigas de Contenção:

1.5.1 Viga de contenção permanente

Deve ser constituída de estrutura rígida (concreto simples, concreto armado, solo reforçado com cimento, BGTC) com seção determinada em projeto e altura suficiente para penetrar até a camada de subleito, de modo a impedir o seu deslocamento; ser utilizada em todo encontro do pavimento intertravado com outro tipo de pavimentação ou com via sem



PREFEITURA MUNICIPAL DE NATIVIDADE DA SERRA

Rua José Fernandes da Silva, 28 – Tel: (12) 3677-9700 – Fax: 3677-2100 – CEP: 12180-000

pavimentação; ser executada com fundação de acordo com as condições de tráfego e especificações de projeto; NOTA As vigas de contenção devem ser utilizadas em trechos com inclinação igual ou superior a 8%. O espaçamento entre as vigas é determinado em função do tipo de tráfego, utilização e inclinação.

1.5.2 Viga de contenção provisória

Deve ser constituída de estrutura rígida (caibros de madeira ou perfil de aço) fixados na estrutura do pavimento, de modo a impedir o seu deslocamento; ser utilizada a cada término da jornada de trabalho, cujo assentamento não foi finalizado junto a uma contenção lateral ou viga de contenção permanente e retirada antes do reinício da jornada de trabalho seguinte. → Complementado no item “8 Liberação de tráfego” o seguinte texto: Nenhum trecho do pavimento pode ser liberado ao tráfego sem a execução de contenções que garantam o intertravado do pavimento, podendo-se utilizar contenções provisórias no caso de liberações parciais de trechos do pavimento.

2. CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES:

2.1 Equipamentos de segurança:

A Contratada é responsável pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção e acidentes dos funcionários e empreiteiros, de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho e Equipamentos (EPI's), além da segurança de máquinas, equipamentos e materiais, e prevenção de incêndio com extintores. A Contratada deverá fornecer aos operários e exigir o uso de todosos equipamentos de segurança necessários e exigidos pela legislação vigente, tais como botas, óculos, luvas, etc. A Contratada manterá na obra o equipamento necessário à proteção contra incêndio de obra e de seu canteiro, passível de multa o não atendimento a questão.

2.2 Mobilização da obra

Compreende todos os serviços e medidas cabíveis para início das obras, inclusive transporte e aluguel de materiais e equipamentos.

2.3 Proteção a transeuntes

As medidas de proteção aos empregados e a terceiros, durante a obra, devem obedecer às disposições de segurança do Ministério do Trabalho. Devem ser atendidas, sob responsabilidade da Empreiteira, todas as exigências de segurança do local da obra, inclusive a colocação de telas, tapumes e implantação de sinalização de segurança, passível de multa o não atendimento a questão.

2.4 Equipamentos e ferramentas



PREFEITURA MUNICIPAL DE NATIVIDADE DA SERRA

Rua José Fernandes da Silva, 28 – Tel: (12) 3677-9700 – Fax: 3677-2100 – CEP: 12180-000

Deverão ser utilizadas ferramentas e equipamentos em perfeito estado de funcionamento e com funções específicas, adequados ao bom andamento e segurança da obra, os equipamentos de proteção individual, fardamento, luvas, botas, capacetes, máscaras, cinto de segurança, etc.), são de uso obrigatório. Deverão ser previstos também equipamentos de segurança para visitantes (arquitetos, engenheiros, fiscais, etc.).

3. LIMPEZA FINAL

Para que se efetive a entrega dos serviços, a empresa responsável pelos serviços deverá efetuar o transporte de qualquer resíduo de obra responsabilizando-se pela limpeza final e durante a obra em toda a área;

Ao final deverá ser realizada a varrição e limpeza no local, deixando-se o local totalmente limpo e sem vestígios de obra em toda a área de intervenção, sendo entregue limpa e em perfeito estado;

Entulhos, ferramentas e sobras de materiais serão totalmente removidos do local, ficando o local em perfeitas condições de habitabilidade, funcionamento e segurança.

4. DEMAIS INFORMAÇÕES:

Em caso de alguma informação não constar neste documento, observar o projeto arquitetônico e as diretrizes junto a área de planejamento e obras.

Natividade da Serra, 13 de novembro de 2023.

Eng. Mario Luis Pena de Araújo
Engenheiro civil
CREA-SP 5062691565