



# MEMORIAL DESCRITIVO

Qualificação da Avenida Barros Cassal no Município de Soledade/RS

# DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade expor de maneira detalhada as normas técnicas, materiais e acabamentos que irão definir os serviços de **CAPEAMENTO**, **SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E SERVIÇOS COMPLEMENTARES**, foi orientado visando atender às exigências legais e técnicas desta Prefeitura Municipal.

# NORMAS, OMISSÕES E DIVERGÊNCIAS.

#### Normas:

Além do que preceituam as normas vigentes da ABNT para edificações, as leis/decretos federais, estaduais e municipais e do que está explicitamente indicado nos projetos, os serviços também deverão obedecer às especificações do presente Caderno.

Omissões

Em caso de dúvida ou omissões, será atribuição da FISCALIZAÇÃO fixar o que julgar indicado, tudo sempre em rigorosa obediência ao que preceituam as normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT.

## Divergências:

Em caso de divergências entre estas Especificações e o Edital, prevalecerá sempre este último.

Em caso de divergências entre as cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras.

No caso de estar especificado nos desenhos e não estar nestas Especificações, vale o que estiver especificado nos desenhos, ou vice-versa.

Qualquer dúvida deverá ser encaminhada por escrito ao responsável técnico da Prefeitura Municipal.

Â





# **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

Todos os serviços deverão ser executados por profissionais devidamente habilitados, abrangendo desde a instalação do canteiro da obra até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações devidamente testadas e em perfeito e completo funcionamento.

A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO o Engenheiro e/ou Arquiteto, que será o responsável técnico e o seu representante junto a FISCALIZAÇÃO, e o Mestre de Obras que deverá lá permanecer durante todos os turnos de trabalho. Esses profissionais deverão ter experiência compatível para exercer o gerenciamento dessa obra.

Todas as ordens de serviço ou comunicações da FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito. Isto poderá ser feito através do Diário de Obras, que deverá ser preenchido em três vias, em modelo próprio da CONTRATADA, sendo submetido à apreciação da FISCALIZAÇÃO. Esse livro deverá ficar permanentemente na obra, juntamente com um jogo completo de cópias dos projetos, detalhes, especificações técnicas, edital, contrato e cronograma físico-financeiro, atualizados.

## SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A menos que especificado em contrário, a execução de todos os serviços descritos e mencionados nas especificações e os constantes dos desenhos dos projetos, bem como o fornecimento de todo o material, mão-de-obra e equipamentos necessários para execução dessa obra.

Respeitar os projetos, especificações e determinações da FISCALIZAÇÃO, não sendo admitidas quaisquer alterações ou modificações do que estiver especificado nas plantas e no presente memorial, exceto a juízo da FISCALIZAÇÃO e com autorização por escrito;

Providências e despesas com taxas e licenças nas repartições estaduais e municipais, concessionárias, e demais órgãos, bem como o seguro da obra;

A critério da FISCALIZAÇÃO, afastar empregado da CONTRATADA que trouxer qualquer prejuízo ao andamento da obra, ou que apresente comportamento inadequado.

Desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de material e mão-de-obra envolvidas.

Dar condições para que a FISCALIZAÇÃO possa fiscalizar o andamento dos serviços.

Acatar prontamente as exigências e observações da FISCALIZAÇÂO, baseadas nas especificações, projetos e normas técnicas;

Observar rigorosamente a "Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho" (NR-18 Obras de Construção, Demolição e Reparos), durante a execução dos serviços.

Fornecimento da ART de execução da obra;

1





O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade adiante neste Caderno, Edital e Contrato.

# SÃO OBRIGAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO.

Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado na conformidade das normas da ABNT e dos termos dos projetos e especificações, ou que atentem contra a segurança;

Não permitir alterações nos projetos e especificações, sem prévia justificativa técnica da CONTRATADA, por escrito. A aprovação também precisa ser dada por escrito pela FISCALIZAÇÃO para surtir efeito.

Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos;

Controlar e medir os serviços verificando se o andamento está obedecendo ao cronograma físico-financeiro;

O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade, adiante neste Caderno, Edital e Contrato.

#### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS

#### 1.1. IMPLANTAÇÃO DA PLACA DA OBRA (1,125x2,00m)

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, respeitada as seguintes medidas: 1,125x2,00.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25mm para placas laterais à rua. Terá dois suportes e serão de madeira roliça tratada com diâmetro de 12,00 a 15,00 cm, de eucalipto ou equivalente da região. A medição deste serviço será por unidade.

## 1.2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro.

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

A medição deste serviço será por unidade.

## 1.3. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

4





A administração local da obra consiste no acompanhamento da obra por um engenheiro civil.

O serviço será medido por hora.

#### 2.0 - RECAPEAMENTO COM C.B.U.Q.

O serviço de recapeamento será executado nos seguimentos indicados no projeto, sendo a camada de reperfilagem constante com 4,00 (quatro) cm compactados e uma capa de 3,00(três) cm.

A execução constará da descarga de CBUQ, sobre a regularização já executada, limpa e com a segunda pintura de ligação pronta, executada com vibroacabadora com controle eletrônico e na sua compactação com rolo de pneus de pressão variável e rolo tandem.

A descarga far-se-á diretamente na vibroacabadora.

Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos:

- a) Material asfáltico será empregado CAP-20 ou 50/60.
- b) Agregados provenientes de britagem

Será executado o ensaio de granulometria da mistura dos agregados resultantes das extrações citadas no item anterior. A curva granulométrica deve manter-se contínua, enquadrando-se dentro das tolerâncias.

Serão efetuadas no mínimo, duas medidas de temperatura por carga, em cada um dos itens abaixo discriminados:

- a) da mistura betuminosa na saída no misturador na usina;
- b) da mistura, no momento do espalhamento.

Os serviços de revestimento em C.B.U.Q. serão medidos em Toneladas aplicadas na pista.

## 3.0 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

As sinalizações terão suas especificações gráficas e de dimensões de acordo com o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – CONTRAN, conforme detalhamento do projeto em anexo.

### 4.0 TRAVESSIA ELEVADA EM NÍVEL

A área imprimada deverá ser varrida para a eliminação do pó e de todo material solto e estar seca ou ligeiramente umedecida.

4.1 EXECUÇÃO DAS TRAVESSIAS EM CBUQ

4.2 Drenagem

A





Antes da execução da camada de CBUQ deverão ser instaladas galerias pluviais sobre as sarjetas para que estes sirvam de gabarito. Tais galerias serão em chapas pretas de aço com espessura de 1,5 mm dobradas nas dimensões constantes no projeto anexo, tomando-se o cuidado para que sejam medidos os desníveis entre o meio fio e a sarjeta nos dois lados da pista de rolagem visando o perfeito nivelamento à altura dos passeios existentes e tendo o cuidado para prever a espessura de no mínimo 1cm de recobrimento em cbuq visando à interseção das partes.

# 4.3 Pintura de ligação para a camada de CBUQ

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente. O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-2C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 0,40 a 0,60 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual.

#### 4.4 Concreto betuminoso usinado à quente (C.B.U.Q)

Após executada a pintura de ligação, será executado os serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ, com espessura média de 10,0cm visando o mesmo nível dos passeios adjacentes, com rampas longitudinais de 1 metro de largura até a altura final da travessia (conforme projeto) não devendo ter inclinação superior a 20% e composto das seguintes etapas: usinagem, transporte, espalhamento e compactação.

A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto fornecido pela Contratada e com as especificações de serviço do DAER ES-P16/91.

Os equipamentos a serem utilizados para execução dos serviços são: vibro acabadora, que proporcione o espalhamento homogêneo e de maneira que se obtenha a espessura indicada, e o rolo de pneus, que proporcione a compactação desejada e que proporcione uma superfície lisa e desempenada.

Deverá ser observado o completo resfriamento do revestimento para abertura ao tráfego.

#### 4.5 Sinalização horizontal

Fornecimento de materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com tinta a base de resinas vinílicas ou acrílicas, nas cores branco e amarelo, inclusive microesferas, onde se fizer necessário. Deverá ser totalmente resistente à água e ao intemperismo.

Deverá ser aplicada com película uniforme sobre pavimento limpo, seco e isento de

4





# 5.0 - SERVIÇOS FINAIS

A obra será entregue perfeitamente limpa, livre de entulhos ou resto das construções. A pista de rolamento e seu entorno deverá ser entregue em perfeitas condições de uso e com as devidas limpezas realizadas.

Soledade, Dezembro de 2023

Marilda Borges Corbelini Prefeita de Soledade CNPJ: 87.738.530/0001-10

Arquiteto Elvis Tatim Portes Resp. Técnico CAU A172.454-1



#### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 97CF-02AC-0412-5391

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

SAMIR DORNELES (CPF 558.XXX.XXX-63) em 27/09/2024 14:14:33 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

✓ ARAKEN LANDIN (CPF 802.XXX.XXX-87) em 27/09/2024 14:37:52 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://soledade.1doc.com.br/verificacao/97CF-02AC-0412-5391



#### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 15A2-5EC7-748B-4E1B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

**V** 

MARILDA BORGES CORBELINI (CPF 571.XXX.XXX-00) em 09/10/2024 17:16:06 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://soledade.1doc.com.br/verificacao/15A2-5EC7-748B-4E1B