

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS CAPEAMENTO ASFÁLTICO ESTRADA MUNICIPAL PCB 01 VEREADOR RAUL MACHADO – MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO – SC

**Município:** Presidente Castello Branco – SC;

Rodovia: Estrada Municipal PCB - 01 Vereador Raul Machado, São Luiz, Presidente

Castello Branco - SC.

Trecho: Estaca inicial 64+10,0m à estaca final 84+10,0m.

**Extensão:** 400,0 m

Obra: Capeamento asfáltico em C.A.U.Q.
Proprietário: Município de Presidente Castello Branco

## IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo complementar o desenho relativo ao projeto de Capeamento Asfáltico com C.A.U.Q. da Estrada Municipal PCB – 01 Vereador Raul Machado localizada no perímetro rural no município de Presidente Castello Branco – SC.

Alterações na obra só serão permitidas por meio de aviso prévio ao engenheiro responsável pelo projeto e ao fiscal da obra, qualquer item executado diverso ao projetado sem autorização incluindo defeitos (substituição, reparos ou mesmo refazer o serviço) acarretará em custos adicionais que serão de inteira responsabilidade da empresa vencedora do processo licitatório.

### **NORMAS GERAIS**

## Dos direitos autorais

Os direitos autorais do autor do projeto estão garantidos pela lei 5.194/66, em seu cap. II, art. 18. Portanto, qualquer alteração nos elementos das folhas de desenho, bem como deste memorial, só poderá ser feita com autorização expressa e caracterizada de seu autor.

### Obediência aos elementos do projeto

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes dos desenhos, bem como a estas especificações.

#### Placa de Obra

Será de responsabilidade da empresa contratada o fornecimento e afixação das placas exigidas pela legislação do CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia)/ CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), bem como da placa padrão.

# Acompanhamento e Gerenciamento de Obra

Serão executados por empresa ou profissional contratado pela Prefeitura Municipal de Presidente Castello Branco. O mesmo deverá verificar se a obra está sendo executada em fiel atendimento e respeito ao projeto e às especificações fornecidas. O gerenciamento da obra envolve a administração do contrato de construção ou implantação do projeto com rigoroso controle de cronograma físico-financeiro, quantidade e qualidade dos materiais empregados, mão-de-obra utilizada e toda a sistemática técnica e administrativa do canteiro de obras.

Pela complexidade e dimensão, o gerenciamento requer minucioso contrato entre a empresa contratada e a contratante, definindo claramente responsabilidades recíprocas e condições de efetivação das atividades referidas.



# Anotação e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT)

A empresa contratada deverá providenciar a Anotação e/ou Registro de Responsabilidade Técnica de execução perante o CREA/SC e/ou CAU.

#### Prejuízos adjacentes

Durante a execução dos serviços, todas as superfícies das edificações adjacentes que por ventura sejam atingidas pela obra, deverão ser recuperadas, utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando-se obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano causado às edificações adjacentes por elementos ou funcionários da contratada deverá ser reparado sem ônus para a contratante.

### Recusa de serviços

A execução dos projetos será norteada pela boa técnica, sendo direito da contratante a recusa de serviços mal executados ou de técnicas duvidosas.

### 1 GENERALIDADES

O Município de Presidente Castello Branco – SC compromete-se em realizar as etapas sub-base com material cascalho e base com material brita graduada simples através de recursos e meios próprios, deixando a pista pronta para receber a imprimação, pintura de ligação e camada de c.a.u.g.

A empresa vencedora da licitação deverá executar o estaqueamento e acompanhar os serviços executados pela municipalidade (sub-base e base) a fim de verificar o alinhamento, largura e inclinações transversais.

Deverá ser mantida na obra, em local determinado pela fiscalização a placa da obra com todas as informações pertinentes.

A pavimentação deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado, sendo que toda e qualquer alteração que por ventura deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização do Responsável Técnico pelo projeto.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços, ou mesmo mandar refazê-los quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

Caberá à empreiteira proceder à instalação da obra, dentro das normas gerais de construção, com previsão de depósito de materiais, mantendo o canteiro de serviços sempre organizado e limpo. Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma.

É de responsabilidade sua manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Diário de obras, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como possuir os cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho em todos os aspectos.

Todo material a ser empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer no escritório uma amostra dos mesmos.

No caso da empreiteira querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação, pelo autor do projeto, com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.



# 2 SERVIÇOS INICIAIS

## 2.1 Documentação

Antes do início dos serviços a empreiteira deverá providenciar, e apresentar para o órgão contratante:

- a) ART de execução;
- b) Livro de registro dos funcionários;
- c) Diário de obra.

#### 2.2 Placa de Obra

Deverá ser instalada placa de obra em chapa galvanizada, com as dimensões especificadas em planilha orçamentária.

Deverão ser tomadas todas as providências correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços.

Deverá ser providenciada uma área do lote para depósito de matérias.

#### **3 PROJETOS**

- O Projeto refere-se à Pavimentação Asfáltica em C.B.U.Q. juntamente com a sinalização viária horizontal:
  - Projeto de pavimentação;
  - Projeto de sinalização;

## 4 RESPONSABILIDADE TÉCNICA

O projeto e a fiscalização terão sua Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), anotada perante o CREA/SC, pelo Engenheiro Civil Renan Marcos Muraro, sob o CREA/SC nº 165.837-1/SC, funcionário da Prefeitura Municipal de Presidente Castello Branco – SC. A ART de execução deverá ser apresentada pela empresa executora.

### 5 ESTAQUEAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE OBRA

Deverá ser locada a obra com equipamentos de topografia, conforme projeto.
INICIALMENTE A EMPRESA VENCEDORA DA LICITAÇÃO DEVERÁ EXECUTAR O ESTAQUEAMENTO PARA EXECUÇÃO DA SUB-BASE POR PARTE DA MUNICIPALIDADE, POSTERIORMENTE A EMPRESA DEVERÁ REPOR POSSÍVEIS ESTACAS DANIFICADAS E MARCAR NO ESTAQUEAMENTO O NÍVEL PARA EXECUÇÃO DA CAMADA DE BASE TAMBÉM POR PARTE DA MUNICIPALIDADE.

## 6 PROJETO GEOMÉTRICO

#### 6.1 Características Técnicas

Elemento	Estrada Municipal PCB – 01 Vereador
	Raul Machado
Extensão	400,0 m
Categoria	Via Rural
Velocidade de Projeto	60 km/h
Largura da Pista de Rolamento	3,50 m
Largura do Estacionamento	Não há
Inclinação Longitudinal Máxima	Conforme Inclinação Local
Largura Total	7,00 m



## 7 DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE

#### 7.1 Usina de Asfalto – DMT

O CBUQ utilizado poderá ser obtido na Britax, empresa localizada a 30 km da obra.

# 8 SINALIZAÇÃO DE OBRAS

A sinalização de obras é de fundamental importância na prevenção de acidentes, devendo ela advertir o motorista quanto à situação, com a necessária antecedência, regulamentar a velocidade e outras condições que se façam necessárias, canalizar e ordenar o fluxo de modo a evitar dúvidas ao condutor e minimizar congestionamentos.

Toda a sinalização da obra fica a cargo da Empresa executora da via, devendo ter boa visibilidade e legibilidade, além de estar adaptada às características da obra.

# 9 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

## 9.1 Imprimação

A pintura asfáltica de imprimação será feita sobre a camada de brita graduada, numa taxa de 1,2 kg/m², com a função de aumentar a coesão superficial, conferir certo grau de impermeabilidade e promover condições de aderência entre a camada de base e o revestimento asfáltico a ser sobreposto. Neste serviço estão incluídas todas as operações e o fornecimento de todos os materiais necessários a sua completa execução.

Os serviços de imprimação foram orçados em metros quadrados e os quantitativos correspondentes indicados no Orçamento dos Serviços de Pavimentação. Este serviço deverá atender ao que preceitua as **Especificações Gerais do DEINFRA-SC.** 

# 9.2 Pintura de Ligação em base nova

A pintura asfáltica de ligação será feita previamente ao lançamento da camada de revestimento asfáltico, numa taxa de 0,45 l/m². A pintura de ligação será feita com o objetivo de promover a aderência entre a camada de base e o revestimento asfáltico a ser sobreposto. Neste serviço estão incluídas todas as operações e o fornecimento e transporte de todos os materiais necessários a sua completa execução.

Os serviços de pintura asfáltica de ligação foram orçados em metros quadrados. Este serviço deverá atender ao que preceitua as **Especificações Gerais do DEINFRA-SC.** 

## 9.3 C.B.U.Q. Concreto Betuminoso Usinado a Quente

O Concreto Betuminoso Usinado a Quente deverá ter um traço que atenda a Faixa "C" das especificações técnicas do DNIT.

Este serviço deverá atender ao que preceitua as Especificações Gerais do DEINFRA-SC.

### 9.4 Laudo Técnico de Controle Tecnológico

O corpo de prova do asfalto e a realização de ensaios de verificação de espessura, densidade e traço deverá ser realizado por empresa especializada de acordo com as Normas técnicas vigentes e do DNIT, todos assinados por responsável técnico acompanhado com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

Deverá ser realizado e entregue a administração o laudo, após a execução dos serviços e poderá a fiscalização solicitar que sejam retirados em pontos estratégicos os testemunhos para a verificação das espessuras e do traço utilizado e o custo com esse serviço será de inteira responsabilidade da empresa executora.



Será condicionante para liberação do último desembolso a apresentação do Laudo Técnico de Controle Tecnológico e os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços.

# 10 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

### 10.1 Sinalização Horizontal

Tipo do pavimento: betuminoso:

A pista deverá ser pintada com Tinta Retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesfera de vidro e terá uma largura das faixas longitudinais da via de 10,0 cm.

### 10.1.1 Material

• Tinta acrílica Interlight com diluente ANL/117 – PS/NT até 5% em volume, refletorização microesferas de vidro tipo II (drop-on) para cada m² aplicado, aspergin 250 gr.

Estes materiais atendem as especificações do Departamento Nacional de Estradas e Rodagem.

### 11 LIMPEZA

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra. Deverá ser removido todo o entulho ou detritos ainda existentes.

# 12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É sempre conveniente que seja realizada uma visita ao local da obra para tomar conhecimento da extensão dos serviços.

Sugestões de alterações devem ser feitas ao autor do projeto e à fiscalização, obtendo deles a autorização para o pretendido, sob pena de ser exigido o serviço como inicialmente previsto, sem que nenhum ônus seja debitado ao Contratante.

Os diários de obra deverão ser mantidos na obra e preenchidos diariamente.

# **OBSERVAÇÕES**

- Os serviços especificados devem ser executados empregando-se materiais de 1ª qualidade, mão-de-obra especializada, ferramentas e equipamentos apropriados;
  - Todos os materiais deverão obter aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO;
- Serão de competência e responsabilidade da FISCALIZAÇÃO decidir os casos omissos nas especificações ou projetos.

# **DOS SERVIÇOS**

- A empresa deverá visitar o local e verificar os serviços a serem executados para elaborar sua proposta;
- Os serviços devem ser realizados considerando o memorial descritivo com o maior rigor, projetos e a planilha orçamentária;
- Deverão ser seguidos rigorosamente os preceitos das normas da ABNT e demais leis e normas técnicas vigentes, referente à segurança do trabalho, através de utilização de equipamentos e procedimentos adequados bem como EPI's apropriados.

### DOS COMPLEMENTOS

- A empresa deverá manter o local dos serviços sinalizado durante todo o período de execução dos trabalhos;
- A obra deverá ser entregue limpa e em perfeito estado. Entulhos, ferramentas e sobras de materiais serão totalmente removidos do local, ficando o local em perfeitas condições de funcionamento e segurança;

Rua Alberto Ernesto Lang, 29 \* Centro \* CEP.: 89745-000 \*Presidente Castello Branco/SC Fone: (49) 3457-1122 \*www.castellobranco.sc.gov.br \* projetos@castellobranco.sc.gov.br



- Mesmo depois de entregue a obra, a empresa será responsável pela garantia dos serviços executados;
- A planilha de custos é referencial, devendo os serviços, quantidades e preços, serem reavaliados pelas empresas participantes do processo licitatório;
  - As propostas deverão contemplar materiais, mão-de-obra e encargos;
  - O prazo de conclusão desta obra é de 90 (noventa) dias.

Presidente Castello Branco - SC, 07 de Março de 2022.

RENAN MARCOS MURARO Eng. Civil CREA-SC 165.837-1/SC TARCÍLIO SECCO Prefeito Municipal