



MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PAVIMENTAÇÃO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DO PROLONGAMENTO DA AVENIDA 17 DE FEVEREIRO – MUNICÍPIO DE
PRESIDENTE CASTELLO BRANCO – SC

Obra: Pavimentação asfáltica em C.B.U.Q.
Extensão: 140,00 m
Proprietário: Município de Presidente Castello Branco
Localização: Avenida 17 de Fevereiro – Centro – Presidente Castello Branco/SC
Projeto Arquitetônico: Eng. Civil Renan Marcos Muraro CREA 165.837-1/SC

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo complementar o desenho relativo ao projeto de Pavimentação Asfáltica com C.B.U.Q. do Prolongamento da Av. 17 de Fevereiro localizada no perímetro urbano 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)





MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO

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 norteadada pela boa técnica, sendo direito da contratante a recusa de serviços mal executados ou de técnicas duvidosas.

1 GENERALIDADES

O Prolongamento da Av 17 de Fevereiro encontra-se aberto, não necessitando de serviços de alargamento, apenas adequação do nível inicial da pavimentação ao nível do pavimento existente com posterior execução de base em brita graduada simples e camada de rolamento em CBUQ Faixa C DNIT.

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;





MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO

- 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 (2,00m²).

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 materiais.

3 PROJETOS

O Projeto refere-se à Pavimentação Asfáltica em C.B.U.Q. O projeto compõe-se de:

- Projeto de pavimentação;
- Projeto de sinalização;
- Orçamento, Memorial Descritivo e Cronograma.

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 LOCAÇÃO DE OBRA

Deverá ser locada a obra com equipamentos de topografia, conforme projeto.

6 PROJETO GEOMÉTRICO

6.1 Características Técnicas

Elemento	Prolongamento Av. 17 de Fevereiro
Extensão	140,00m
Categoria	Via Local
Velocidade de Projeto	40km/h
Largura da Pista de Rolamento	3,50m
Largura do Estacionamento	Não há
Inclinação Longitudinal Máxima	Conforme Inclinação Local
Largura Total	7,0m
Declividade Transversal	2,00%

6.2 Estudos Topográficos

A locação foi efetuada através do levantamento topográfico *in loco*, com o auxílio da equipe de topografia da AMAUC (Associação dos Municípios do Alto Uruguai Catarinense).

7 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

O Projeto de pavimentação tem por finalidade definir as espessuras das camadas do pavimento, o tipo de pavimento, o tipo de material a ser empregado, de acordo com o tipo de material existente no sub-leito, bem como a topografia da região. O mesmo define a seção





MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO

transversal do pavimento, e sua variação ao longo do eixo. Estabelece também o tipo de pavimentação definindo o tipo de revestimento e as demais camadas estruturais capazes de suportar as cargas previstas durante o período de vida útil.

Além disso, define geometricamente as diferentes camadas componentes estabelecendo os materiais constituintes, especificando valores mínimos e máximos das características físico-mecânicas desses materiais.

8 BASE E REVESTIMENTO

8.1 Base

O material empregado para base, será a brita graduada simples de diâmetro máximo de 1". A espessura mínima da camada de base após compactada será de 10cm. A base será da largura do pavimento mais 25 centímetros para cada lado a fim de garantir a solidez da mesma durante a aplicação do revestimento.

8.2 Revestimento

Determinou-se que o revestimento utilizado será o C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a Quente). O mesmo será espalhado com vibroacabadora e compactado com rolo compactador conforme indica o detalhe das seções transversais do pavimento, esta terá uma declividade transversal de 2% para cada pista de rolamento.

9 DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

9.1 Usina de Asfalto – DMT

O CBUQ utilizado poderá ser obtido nas Usinas localizadas no município de Concórdia, como por exemplo, Kerbemix e Britax, concreteiras localizadas a aproximadamente 30 km da obra. Da mesma forma para o fornecimento da brita graduada simples para execução da base.

10 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.

11 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1 Camada de Brita Graduada

Após a execução e aceitação dos serviços de Regularização do Subleito, será executada na espessura e largura projetadas, a camada de brita graduada. Neste serviço estão incluídas todas as operações e o fornecimento e transporte de todos os materiais necessários a sua completa execução.

Os serviços de camada de brita graduada foram orçados em metros cúbicos e os quantitativos para o transporte em toneladas, considerando a densidade compactada de 2,2 t/m³, correspondentes indicados no Orçamento dos Serviços de Pavimentação. Este serviço deverá atender ao que preceitua as **Especificações Gerais do DEINFRA-SC**.

11.2 Imprimação

A pintura asfáltica de imprimação será feita após a aceitação da camada de brita graduada, numa taxa de 1,5 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.





MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO

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.**

11.3 Pintura de Ligação em base nova

A pintura asfáltica de ligação será feita previamente ao lançamento da camada de revestimento asfáltico, numa taxa de 0,90 kg/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.**

11.4 C.B.U.Q. Concreto Betuminoso Usinado a Quente – 5,0cm

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.**

11.5 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.

12 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

12.1 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 10,00 cm.

12.2 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.

13 LIMPEZA

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

14 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.





MUNICÍPIO DE PRESIDENTE CASTELLO BRANCO

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;
- 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 60 (sessenta) dias.

Presidente Castello Branco - SC, 11 de Janeiro de 2022.

RENAN MARCOS MURARO
Eng. Civil CREA-SC 165.837-1/SC

ADEMIR PEDRO TONIELO
Prefeito Municipal em Exercício

