

## **MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **PONTE BORBOLETA**

### **MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO - SC**



PREFEITURA: DOUTOR PEDRINHO - SC

OBRA: EXECUÇÃO DE CABECEIRAS E KIT TRANSPOSIÇÃO 15 X 5 METROS.

LOCAL: DPE 425

ENG<sup>a</sup> RESPONSÁVEL: FERNANDA STEFFENS – CREA/SC 176334-9

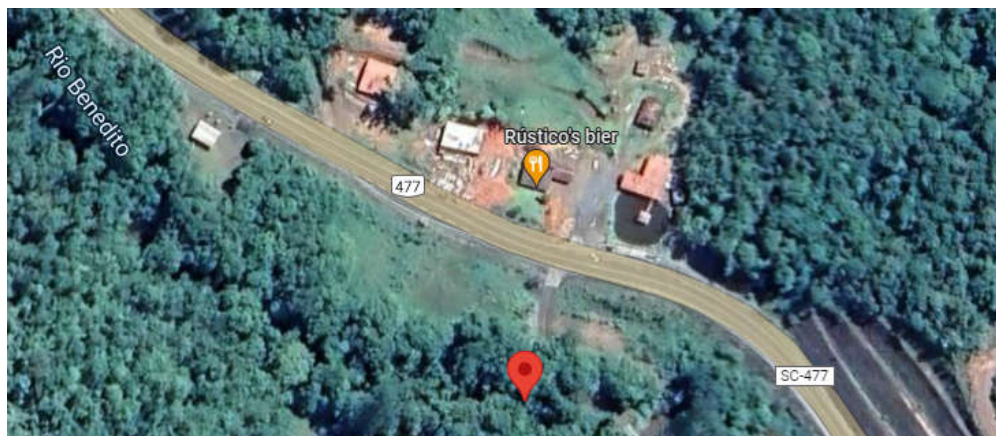
DOUTOR PEDRINHO – SC, DEZEMBRO DE 2023.

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>GENERALIDADES .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS.....</b>	<b>3</b>
3.1	DOCUMENTAÇÃO.....	3
<b>4.</b>	<b>RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....</b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>CABECEIREAS EM CONCRETO ARMADO.....</b>	<b>5</b>
5.1	ESCAVAÇÃO .....	5
5.2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO.....	5
5.3	CONTROLE TECNOLÓGICO .....	6
5.4	KIT TRANSPOSIÇÃO -----	7
5.5	ANCORAGEM-----	7
<b>6.</b>	<b>DESMOBILIZAÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>7.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>8</b>

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo complementar o desenho relativo ao projeto Executivo da Ponte Borboleta situado sobre o Rio Benedito, localizada no município de Doutor Pedrinho – SC, que tem por objetivo proporcionar melhores condições de mobilidade.



**Localização da ponte (26°41'37.8"S 49°30'54.3"W).**

## 2. GENERALIDADES

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 acarretará em custos adicionais que serão de inteira responsabilidade da empresa vencedora do processo licitatório.

Deverá ser providenciada e confeccionada a placa de identificação da obra, conforme padrão estabelecido pela FISCALIZAÇÃO da obra, em estrutura de madeira, com chapa galvanizada e adesivo com as corretas e precisas informações da obra. A placa deverá ser instalada previamente ao início das atividades, contendo os dados da obra, o prazo de entrega, os responsáveis técnicos e demais informações julgadas convenientes pela CONTRATANTE e/ou fiscalização.

Caberá a empresa contratada para execução solicitar ao Município o padrão e os dizeres para confecção da placa de maneira correta e assertiva.

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 de a 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.

### **3. SERVIÇOS INICIAIS**

#### **3.1 DOCUMENTAÇÃO**

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

- a) ART de execução;
- b) Alvará de construção;
- c) Programas de Segurança do Trabalho;
- d) Diário de obra de acordo com o Tribunal de Contas.

### **4. RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

A empresa executora deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), anotada perante o CREA/SC, referente a execução.

## **5. CABECEIREAS EM CONCRETO ARMADO**

### **5.1 ESCAVAÇÃO**

**Obs: As obras de escavação para implantação da ponte serão realizadas pela Secretaria de Obras do Município, bem como a macadamização necessária para a conformação da ponte com a via existente.**

### **5.2 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**

Toda a estrutura de concreto armado deverá ser executada de acordo com o projeto estrutural. O concreto utilizado deverá apresentar uma resistência à compressão mínima de 30 MPa após 28 dias da execução.

A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da empreiteira por sua resistência e estabilidade. A empresa contratada deverá apresentar um certificado de controle tecnológico de resistência do concreto. As despesas decorrentes serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

Antes do lançamento do concreto, as fôrmas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques a fim de evitar a fuga da nata de cimento. O concreto deverá ser convenientemente vibrado imediatamente após o lançamento.

Cuidados especiais deverão ser tomados durante a cura do concreto, especialmente nos primeiros 7 (sete) dias, como vedar todo o excesso ou acúmulo de material nas partes concretadas durante 24 horas após a conclusão e manter as superfícies úmidas por meio da sacaria, areia molhada ou lâmina d'água.

As eventuais falhas na superfície do concreto serão reparadas com argamassa de cimento e areia, procurando-se manter a mesma coloração e textura.

Nas estruturas de concreto armado, deverá ser cuidadosamente analisado o escoramento das fôrmas.

A concretagem só será autorizada após prévia aprovação da fiscalização. As fôrmas devem ser construídas segundo o formato, alinhamento e nível indicado em projeto e serem suficientemente rígidas para evitar deformação sob a carga e vibração produzidas pelo

adensamento do concreto.

As fôrmas deverão ser devidamente travadas a fim de permitir seu perfeito alinhamento e nivelamento e não sofrer qualquer distorção durante o período da concretagem.

As fôrmas somente poderão ser retiradas, observando-se os requisitos mínimos estabelecidos pela NBR 14931.

As armaduras utilizadas CA-50 e CA-60, deverão obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere a posição, bitola, dobramento e recobrimento.

Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço com modificação de projeto só será concedida após aprovação da fiscalização. Não serão admitidas emendas de barras não previstas no projeto.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, aquelas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxa, lama, crostas soltas de ferrugem e barro, óleos, etc.), capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços.

O dobramento do aço deverá ser feito a frio. O recobrimento e a posição das armaduras dentro das formas serão asseguradas mediante a fixação de espaçadores plásticos ou pré-fabricados, de maneira que não possam ser alterados com a concretagem. Nenhuma peça de aço pode aparecer na superfície do concreto desformado, exceto as barras previstas para ligação de elementos futuros, que serão protegidos da oxidação por meio de pintura anticorrosiva.

Toda armadura utilizada na execução das peças de concreto armado deverá seguir as especificações de projeto, procedendo-se o controle tecnológico das mesmas conforme ABNT. Os andaimes para a concretagem devem ser instalados para resistirem a carga do equipamento previsto sem apoiar nas armaduras.

Qualquer manipulação do concreto deverá ser feita com as precauções devidas para que não haja segregação dos componentes da mistura ou excessiva perda de água por evaporação. O concreto não poderá ser colocado em locais onde existir água acumulada.

Para adensamento do concreto se usará equipamento mecânico de vibração interna. A duração da vibração deve se limitar ao tempo necessário para produzir o adensamento sem causar segregação. O concreto não deve ser inserido nas camadas inferiores de concreto já adensado.

### 5.3 CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle de qualidade do concreto fresco e endurecido e dos componentes adotados será o controle sistemático da NBR 6118.

A fiscalização supervisionará a retirada e montagem das amostras, e avaliará os resultados dos relatórios para que sejam cumpridas essas especificações e as prescrições do projeto.

#### 5.4 KIT TRANSPOSIÇÃO

O Kit transposição – Modelo Defesa Civil deve possuir comprimento de 15 metros e largura de 1,25m cada componente, sendo o kit composto por quatro peças, duas laterais e duas centrais, confeccionado em concreto pré-fabricado, seguindo as prescrições da NBR 7188 e possuir classe 240.

**Obs: Os valores considerados para orçamento foram baseados na Ata de Registro de preços 026/2023 – DEFESA CIVIL – SC e deverão seguir rigorosamente as especificações técnicas do kit disponibilizado pelo mesmo.**

#### 5.5 ANCORAGEM

Afim de possibilitar maior suporte para a fundação a Secretaria de obras irá executar o assentamento de uma camada de rochas, com isso será necessário realizar a ancoragem destas com a sapata de fundação, para isso foi previsto a execução de furos na rocha com diâmetro suficiente para a inserção da armadura e posteriormente realizada a concretagem, estes furos deverão possuir aproximadamente 80 cm de profundidade e espaçamento entre um furo e outro de 70 cm.

### 6. DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA

No final da obra deverá ser removido todas as instalações do canteiro de serviços, equipamentos, edificações temporárias, sobras de material, fôrmas, sucatas, cimento hidratado e entulho de construção de qualquer espécie. A escolha do local de destino do material descartado, bem como os ônus e custos do transporte, será de inteira responsabilidade da empresa construtora.

A empreiteira deverá deixar a obra limpa, sem entulhos que por ventura sobrem no momento da execução dos serviços.

### 7. 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.

O diário de obra deverá ser feito conforme modelo fornecido pela prefeitura municipal deverá ser mantido na obra e preenchido diariamente.

---

Fernanda Steffens  
Engenheira Civil  
CREA/SC 176334-9











