

# Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

CAMINHO DE CORA CORALINA  
OBRAS DE ARTE – PONTE DE CORUMBÁ

## Sumário

<b>1. DEFINIÇÃO DA OBRA</b> .....	3
<b>2. GENERALIDADES</b> .....	3
<b>3. PROJETOS</b> .....	3
<b>4. MATERIAIS BÁSICOS</b> .....	3
<b>5. PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA</b> .....	3
<b>6. SERVIÇOS PRELIMINARES</b> .....	4
<b>7. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DA OBRA</b> .....	5
<b>8. LOCAÇÃO DA OBRA</b> .....	5
<b>9. FUNDAÇÕES</b> .....	6
9.1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA .....	6
9.2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS .....	6
<b>10. BLOCOS DE COROAMENTO</b> .....	6
10.1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA .....	6
10.2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS .....	7
<b>11. ESTRUTURAL</b> .....	7
11.1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA .....	8
<b>12. PINTURA E IMUNIZAÇÃO DA MADEIRA</b> .....	8
A pintura será com verniz poliuretano em duas demãos em madeira imunizada com cupinicida incolor. ....	8
<b>13. LIMPEZA DA OBRA</b> .....	8
<b>14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b> .....	8
<b>15. CONDIÇÕES DE ENTREGA</b> .....	8

## **CAMINHO DE CORA CORALINA – OBRAS DE ARTE – PONTE DE CORUMBÁ MEMORIAL DESCRITIVO**

### **1. DEFINIÇÃO DA OBRA**

Construção da Ponte da Ponte de Corumbá, Corumbá de Goiás - Go.

### **2. GENERALIDADES**

O presente memorial descritivo tem por finalidade discriminar o processo de construção da ponte e Corumbá com área total de 14,40 m.

### **3. PROJETOS**

O projeto será constituído do conjunto de documentação técnica referentes aos projetos de fundação e estrutural; planilhas orçamentárias e composições; memórias de cálculo; cronograma físico-financeiro; memorial descritivo e especificações técnicas. Todos os documentos serão devidamente assinados pelos seus respectivos autores. A obra obedecerá aos projetos e seus detalhes, aprovados por órgãos competentes, os quais serão executados com materiais de primeira qualidade e mão-de-obra especializada.

### **4. MATERIAIS BÁSICOS**

Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade e todos os serviços executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras.

Caberá à Fiscalização a responsabilidade de analisar a qualidade dos materiais, decidindo sobre a necessidade de se efetuar testes laboratoriais especializados, que correrão por conta da empreiteira.

### **5. PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA**

A CONTRATADA deverá providenciar, como condições prévias ao início da obra, os documentos e requisitos conforme descritos a seguir:

- Elaboração de projeto de canteiro de obra, conforme diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra;
- Elaboração de projeto de linha de vida, conforme diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra;
- Taxas de ART's para os profissionais: engenheiro civil;
- Elaboração de Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), conforme NR-18 e diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra, incluindo fornecimento de ART;
- Elaboração de Programa de Controle Médico de Saúde Operacional (PCMSO) conforme NR-7 e diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra, incluindo fornecimento de ART;
- Elaboração do PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, conforme NR-9 e diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra, incluindo fornecimento de ART;
- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) / Plano de Gerenciamento de Recursos Hídricos (PGRS), conforme diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra, incluindo fornecimento de ART, caso seja necessário.

Na responsabilidade do Município onde será implantada a obra, estarão os seguintes procedimentos:

- Obtenção de licenças, alvarás e habite-se;
- Aprovação do Sistema de Combate a Incêndio junto ao CBM-GO;
- Obtenção do Licenciamento Ambiental, incluindo: Licença de Instalação e Autorização de Supressão Vegetal caso seja necessário;

## **6. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos, a Empreiteira se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

Deverá ser feita a remoção da ponte de estrutura mista existente no local com área aproximada de 15,60 m<sup>2</sup>. Também deverá ser feita a demolição da fundação de concreto de aproximadamente 2,60m<sup>3</sup>.

O destino dado a todos os materiais classificados como “entulho” da obra será de responsabilidade da empreiteira, que deverá dispô-los em local indicado, em conformidade com as leis e necessidades do Município do local da obra.

Deverá ser realizada a limpeza manual do local que será destinada a bota-fora.

**Placa de obra:** com área de 6m<sup>2</sup> para construção civil, em de chapa galvanizada, pintada com dados da obra.

**Placa do CREA/CAU:** Em chapa galvanizada, de 1,0 m x 1,0 m, pintada com os nomes dos profissionais Responsáveis Técnicos pela obra e projetos e seus respectivos números do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA e Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU-BR, colocada em vigotas de 6 x 12 cm, a 2,20 m da parte inferior da placa.

## 7. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DA OBRA

A obra terá instalações provisórias necessárias ao bom funcionamento, quais sejam: escritório montado em contêiner 20 pés com sanitário, para escritório local.

Deverão ser providenciadas as instalações que se façam necessárias para a captação de água, esgoto e energia.

Competirá à Empreiteira fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado à mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como os equipamentos de proteção individual (EPI) e proteção coletiva (EPC).

## 8. LOCAÇÃO DA OBRA

A obra deverá ser locada e implantada de acordo com a planta de locação, ou conforme coordenadas quando a locação for em parques ou estradas, ou outras situações que impossibilitem obter planta de situação. Será realizada sob a fiscalização do responsável técnico, de modo a corresponder exatamente às posições, formas e dimensões constantes no projeto, utilizando-se gabarito de tábuas corridas pontaleteadas a cada 2 metros.

## 9. FUNDAÇÕES

A fundação será rasa, tipo estaca escavada conforme projeto estrutural.

### 9.1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

NBR-6122/2019 – Projeto e Execução de Fundações;

NBR-6502/1995 – Rochas e Solos;

NBR-6484/2001 – Solo – Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT – Método de Ensaio;

NBR-9603/2015 – Sondagem a Trado.

### 9.2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

#### **Estacas escavadas mecanicamente:**

- Concreto Estrutural com resistência característica  $f_{ck}=20$  Mpa;
- Módulo de deformação do concreto maior que 25 Gpa aos 28 dias;
- Relação água/cimento menor ou igual a 0,60;
- Aço CA-50 e CA-60;
- Profundidade de assentamento variável;
- Dimensões de 30 cm de diâmetro, conforme projeto.

## 10. BLOCOS DE COROAMENTO

A Estrutura será executada em concreto moldado *in loco*, especificado em projeto. Deverão todas as etapas serem fiscalizadas pelo responsável técnico a fim de se evitarem falhas que comprometam a resistência ou o aspecto estético das peças. Os materiais e procedimentos para a execução do concreto armado obedecerão ao que dispõe as normas e especificações da ABNT.

### 10.1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

NBR-6118/2014 – Projeto de Estruturas de Concreto;

NBR-6120/1980 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;

NBR-6123/1988 – Forças Devido ao Vento em Edificações;

NBR-8681/2004 – Ações e Segurança nas Estruturas;

NBR-12655/2015 – Concreto de Cimento Portland;

NBR-14931/2004 – Execução de Estruturas de Concreto;

NBR-8800/2008 – Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios;

NBR-16775/2020 – Estruturas de Aço, Estruturas Mistas de Aço e Concreto, Coberturas e Fechamentos de Aço – Gestão dos Processos de Projeto, Fabricação e Montagem.

## 10.2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

### Infraestrutura - Blocos:

- Concreto Estrutural com resistência característica  $f_{ck}=20$  Mpa;
- Módulo de deformação do concreto maior que 28 Gpa aos 28 dias;
- Relação água/cimento menor ou igual a 0,60;
- Aço CA-50 e CA-60;
- Cobrimento das armaduras: 3 cm;
- Arrasamento da fundação igual ao nível inferior da viga baldrame;
- Dimensões, conforme projeto.

## 11. ESTRUTURAL

A Estrutura da ponte será executada em estrutura mista, composta por madeira maçaranduba, angelim ou equivalente da região, e viga metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural conforme especificações e detalhamento de projeto. O guarda corpo em toda a sua extensão será formado por elemento de fechamento em madeira roliça de 6 cm de diâmetro, montantes e peitoris em madeira roliça de tratada de 10 cm. A estrutura será formada por pilares em madeira aparelhada de 10x10cm, e tablado em prancha de madeira aparelhada 4x30cm.

Todas as etapas deverão ser fiscalizadas pelo responsável técnico a fim de se evitarem falhas que comprometam a resistência ou o aspecto estético das peças. Os materiais e procedimentos para a execução do concreto armado obedecerão ao que dispõe as normas e especificações da ABNT.

### 11.1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

NBR-7190/1997 – Projeto de Estruturas de Madeira;

## 12. PINTURA E IMUNIZAÇÃO DA MADEIRA

A pintura será com verniz poliuretano em duas demãos em madeira imunizada com cupinicida incolor.

## 13. LIMPEZA DA OBRA

A passarela deverá ser entregue totalmente limpa. Todos os materiais não aproveitados e outros materiais de sobras, deverão ser removidos do terreno.

## 14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

**Placa de Inauguração:** Em aço inoxidável escovado, deverá ser fornecida pela empreiteira, antes da inauguração da obra, com os dizeres e dimensões fornecidos oportunamente pela administração da Goiás Turismo.

Competirá à Empreiteira garantir que os materiais necessários a execução dos serviços chegue até o ponto de execução da obra.

## 15. CONDIÇÕES DE ENTREGA

A obra será entregue em perfeitas condições de uso.

Goiânia, março de 2021

  
**Cristina Ribeiro**  
Engenheira Civil – CREA-GO 6580/D

Assinado de  
forma digital por  
FRANCISCO FRANCISCO  
ALESSANDRO ALESSANDRO  
FERNANDES: FERNANDES:9567  
95675876120 5876120  
Dados: 2021.07.22  
16:33:40 -03'00'