

## MEMORIAL DESCRITIVO

### SERVIÇO:

Desmonte e Construção de Ponte de Madeira

### Local da obra:

ESTRADA MUNICIPAL AI-I do km 55 - CÓRREGO MIMOSINHO - FAZENDA ÁGUIA DOURADA II.

Coordenadas Geográficas: 21° 58' 7.85" S E 52° 40'6.48" O

**Município:** Anaurilândia - MS

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EXECUÇÃO

#### 01. CONSERVAÇÃO

A conservação da ponte é o conjunto de operações destinadas, fundamentalmente, a preservar as características físicas, técnicas e operacionais devendo ser aplicado sistematicamente independentemente das demais tarefas, em toda a estrutura para o suporte das cargas rodoviárias em sua utilização, estabilidade e segurança aos usuários, além de restabelecer o tráfego sobre a referida Ponte de Madeira promovendo a satisfação e o bem estar social sempre sinalizando o equipamento e o limite da capacidade de carga permitida para aquele local nos sentidos de direção da rodovia, aumentando assim a vida útil da mesma.

#### 02. PONTE

Obra destinada à transposição de obstáculo para continuidade do leito normal de uma via, cujo obstáculo deve ser constituído por água, como rios, córregos, ribeirões, lagos, lagoas

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1000 - Centro  
CEP: 79770-000 - Anaurilândia-MS Fone: (67) 3445-1110

etc.

O projeto básico de obra de arte especial deve ser constituído pela escolha da solução que melhor atenda aos critérios técnicos, econômicos e administrativos e aos requisitos operacionais da rodovia. Comprimento total da ponte é igual a 6 metros.

### 03. PROJETO BÁSICO

O projeto básico tem por objeto o detalhamento dos serviços a serem executados.

#### 3.1 Serviços a Serem Executados conforme detalhamento do projeto.

► **Desmonte de Ponte Existente:** fase inicial da obra que deverá ser executada obedecendo as regras e normas ambientais e de segurança quanto a prevenção de acidentes, retirando o material (madeiramento e ferragens) do local e armazenando em local a ser apontado pela fiscalização.

Deverá ser observado o projeto básico, planilha de orçamento e consulta a fiscalização sobre os serviços a serem executados

► **Montagem do Assoalho:** O serviço de montagem obedecerá às mesmas características técnicas e físicas para todas as peças a serem utilizadas na reforma da ponte, e os pranchões de madeira deverão sempre ser utilizados com madeiras secas não devendo ser admitido pranchões cuja largura seja inferior a vinte centímetros (0,20m), com espessura mínima de sete centímetros ( $\geq 7$ cm) e comprimentos que variam de 4,00m a 4,50m (conforme projeto básico de execução), sempre em função da largura da ponte.

**IMPORTANTE** – A fiscalização da obra deverá sempre rejeitar as peças danificadas (rachaduras, costaneiras, madeira branca, empenadas e outras situações que possam criar problemas futuros) ou que não estejam conforme especificados no projeto básico de execução, por serem peças importantes do quadro estrutural do piso da ponte.

Suas especificações são as seguintes:

- Comprimento dos pranchões = 4,50m
- Seção retangular adotada = 0,07mx0,250m

► **Rodeiro** (*faixa de tráfego*): O serviço de montagem obedecerá às mesmas características técnicas e físicas para todas as peças utilizadas na reforma da ponte e os pranchões utilizados nas duas faixas do rodeiro “também denominados de faixa de tráfego” deverão sempre ser utilizados com madeiras secas não devendo ser admitido pranchões cuja largura seja inferior a trinta centímetros (0,30m), com espessura mínima de sete centímetros (7cm) e comprimento não superior à 6,00m, de acordo com o comprimento total da ponte, travados entre si no assente por meio de grampos de fixação aparafusados.

**IMPORTANTE** – A fiscalização da obra deverá sempre rejeitar as peças danificadas (rachaduras, costaneiras, madeira branca, empenadas e outras situações que possam criar problemas futuros) ou que não estejam conforme especificados no projeto básico de execução, por serem peças importantes do quadro estrutural do piso da ponte.

Suas especificações são as seguintes:

- Comprimento dos pranchões = 6,00m com emendas intercravadas Seção retangular a dotada = 0,07mx0,30m

► **Guia de Roda**: As guias de roda destinam-se fundamentalmente em proteger os rodeiros, devendo ser peças quadradas de dimensões não inferiores a 15x15cm.

► **Transporte de Material**: No transporte comercial deve ser considerado:

- O deslocamento local do material a ser utilizado;
- A distância considerada é da sede do município até a obra (Ponte).

**IMPORTANTE** – Caso a madeira utilizada seja de uma localidade mais próxima ou mesmo mais distante do que a considerada ficará por conta e risco do CONTRATADO, o custo do frete bem como qualquer tipo de seguro ou similar que possa incidir sobre o transporte.

#### 04. MADEIRAMENTO

A madeira a ser utilizada na construção da Ponte deverá estar dentro das especificações de tipo e bitolas conforme a relação de madeiras admitidas mencionadas no

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1000 - Centro  
CEP: 79770-000 - Anaurilândia-MS Fone: (67) 3445-1110

item 5.2 do presente memorial.

Não será aceito emendas sem a devida autorização da fiscalização e toda e qualquer mudança deverá estar de acordo com os “dados técnicos e relação de madeiras admitidas”, constantes no projeto anexo que determina as bitolas e especificações de medidas e ferragens a serem utilizadas.

Todos os materiais empregados deverão ser de qualidade comprovada.

A fiscalização reserva-se o direito de recusar o equipamento e material que julgar de qualidade inferior, correndo por conta do construtor a substituição, sem qualquer ônus adicional.

#### 04.1 Madeira serrada

É uma madeira que passa por um processamento mecânico de desdobro primário e secundário do qual o produto final são tábuas, pranchas, pranchões ou blocos. Antes de ser utilizada para estrutura, a madeira serrada deve passar por um período de secagem para reduzir a umidade, evitando assim danos em sua estrutura tais como empenamentos e rachaduras.

#### 04.2 Relação de Madeiras Admitidas:

- INFRA E MESO ESTRUTURA (*jogos de esteios e vigamentos simples/armado*).  
Quebracho, Ipê, Faveiro, Angico Preto, Cambará Ferro, Garapa e Itaúba.
- SUPERESTRUTURAS (assoalho, rodeiro, guia de rodas e pranchas do caixão de aterro).  
Quebracho, Ipê, Faveiro, Angico Preto, Garapa, Itaúba, Jatobá e Angico.

#### **MADEIRAS VEDADAS:**

**Cambará, Pegui, Pau Oleo, Pau Terra, peroba rosa, peroba e jequitibá.**

#### 05. EXECUÇÃO

Cabe a CONTRATADA cumprir o “CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DE CADA SERVIÇO”, e respeitar os prazos ali estabelecidos, bem como as condições determinadas neste “MEMORIAL DESCRITIVO”.

Os serviços de desmonte, montagem, reforma e execução com desmonte de ponte branca, deverão ser executados de acordo com o projeto básico fornecido pela SECRETARIA DE OBRAS DE Brasilândia - MS respeitando as especificações, medidas

e o esquema construtivo.

**05.1 Mão de Obra Empregada;**

A mão de obra empregada deverá ser registrada e utilizar os EPI's necessários para cada atividade.

**05.2 Serviços Preliminares;**

Preparação e montagem de canteiro de obra;

Desmontagem total da ponte existente;

*Retirada de aterro do caixão de aterro – Serviço executado pela Secretaria de Infra-estrutura, Transporte e Trânsito;*

Construção de ponte branca (*acesso de tráfego provisório pedestres e equipamentos*), com desmonte final.

**05.3 Serviços de Montagem;**

Assoalho grampeado ferro dobrado (*parafusado*);

Rodeiro piso de 0,90m (*dois lados*);

Guia de rodas 15x15cm (*dois lados*);

**05.4 Serviços de Acabamento;**

Aplicação de tinta a base de alcatrão, tendo o devido cuidado com o meio ambiente para não haver derramamento do produto no solo e/ou na água.

**05.5 Limpeza Final;**

Desobstrução do canal do Córrego, Riacho, Ribeirão ou Rio bloqueado pela execução da obra (serviço executado pelo Construtor sem custos adicionais).

**06. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

Os serviços serão medidos pela Secretaria de Infra estrutura, Transporte e Trânsito do município através do seu fiscal que fará relatório fotográfico demonstrando o antes e o depois de cada serviço realizado. Tal relatório deverá acompanhar a medição.

Todos os serviços para medição seguirão os critérios abaixo relacionados.

**06.1 Barraco de obra**

Será considerado uma área de 30 m<sup>2</sup> (quando for necessário).

**06.2 Placa de obra - padrão contratante**

Será executada uma placa de 1,00x2,00 m em cada serviço realizado medindo-se uma área total de 2,00 m<sup>2</sup>.

**06.3 Transporte de Madeira**

Os serviços de transporte de madeira serão mensurados em toneladas por quilômetro, onde o peso específico considerado da madeira é de 800 kg/m<sup>3</sup>.  $f = t \times km$

**06.4 Rodeiros e Guias de Rodas (DESMONTE)**

Será medido por metro de ponte e sendo considerado no custo a execução dos dois lados, caso exista somente um lado o valor será dividido por dois.

**06.5 Assoalho (DESMONTE)**

Retirada total do assoalho, a medição será realizada por metro de assoalho desmontado.

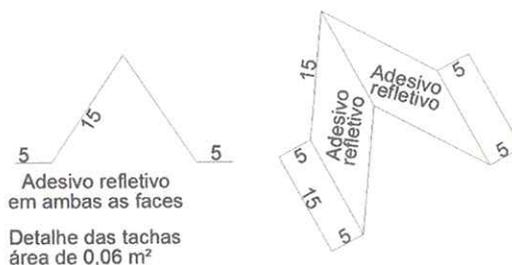
**06.6 Rodeiros e Guias de Rodas (EXECUÇÃO – MATERIAL E MÃO DE OBRA)**

Será medido por metro de ponte e sendo considerado no custo a execução dos dois lados, caso seja executado somente um lado o valor será dividido por dois.

**06.7 Assoalho (EXECUÇÃO – MATERIAL E MÃO DE OBRA)** Execução total e/ou parcial do assoalho, a medição será realizada por metro de assoalho desmontado.

**06.8 Tacha refletiva bidirecional**

Executada chapa galvanizada conforme detalhe abaixo e totalmente refletiva e colocada em cima das guias de rodas a cada 1,50 m uma da outra.



**06.9 Placa de Sinalização (delin. 0,50x0,60m)**

Executada chapa galvanizada conforme detalhe abaixo e totalmente refletiva, devendo ser instalada 03 unidades em cada ala do caixão de aterro com altura de 80 cm do solo.

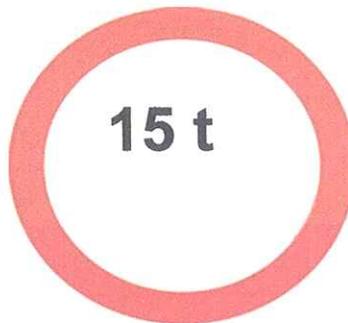
Será medido por placa instalada sendo considerado para cada placa uma área de 0,30 m<sup>2</sup>.



12 unidade por ponte

**06.10 Placa de Sinalização (080x0,80m e ø 0,80m)**

Executada chapa galvanizada conforme detalhe abaixo e totalmente refletiva, fixada em pilar de madeira pintado na cor branca, as duas placas serão fixadas no mesmo pilar.



R-14 – Peso bruto total máximo permitido

R14 – Peso bruto total máximo permitido – 02 Unidade para cada ponte (ø 80 cm)



A-22 Ponte estreita

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1000 - Centro  
CEP: 79770-000 - Anaurilândia-MS Fone: (67) 3445-1110

A-22 – Ponte estreita – 02 Unidade para cada ponte (0,80x0,80m)

**06.11 Impermeabilização com tinta a base de petróleo bruto + cupinicida e fungicida**

Pintura com impermeabilizante com tinta a base de petróleo bruto na seguinte composição 80% de petróleo bruto e 20% de cupinicida e fungicida (Tipo Acreosotto) 2 demãos em todas as madeiras.

Será pago pela área pintada da madeira, ou seja o somatório das faces x o comprimento da madeira.

**7. FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização das obras caberá a secretaria de obras do município através do corpo técnico da mesma com autoridade para exercer, em nome do CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral e controle.

À fiscalização, fica assegurado o direito do veto a qualquer elemento que venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica, não podendo tais providências implicar alterações de prazo ou de condições contratuais.

Em qualquer caso, os serviços que devem ser apropriados pela fiscalização, somente serão iniciados após a presença da fiscalização no local.

**08. CONDIÇÕES GERAIS**

É vedada a sub. empreitada integral das obras e serviços contratados.

O pagamento da obra será através de medições devidamente assinada pelo responsável técnico pela fiscalização, NF atestada e documentação exigida pelo setor financeiro da prefeitura para posterior liberação dos pagamentos.

## 09. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





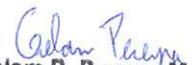
*JF*

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1000 - Centro  
CEP: 79770-000 - Anaurilândia-MS Fone: (67) 3445-1110



Anaurilândia, 04 de Julho de 2022.

**Prefeitura Mun. de Anaurilândia**  
**PROJETO APROVADO**  
Pfb. n° 035 / 2022  
30 / 08 / 2022

  
**Golam R. Pereyra Melgar**  
Engenheiro Civil  
CREA/MS 18718

  
**Paulo Gonçalves da Silva**  
Secretário Municipal de Obras,  
Defesa Civil, Transporte e Projetos  
005/2021

Rua Marechal Floriano Peixoto, 1000 - Centro  
CEP: 79770-000 - Anaurilândia-MS Fone: (67) 3445-1110