



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ  
COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS

# ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

CONSTRUÇÃO DE PONTES EM MADEIRA



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ  
COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS

**OBRAS DE ARTE ESPECIAL (PONTE ESTAQUEADA DE MADEIRA)**

Este memorial descritivo tem por objeto a execução de Serviços de Obras de Artes Especiais (O.A.E.) – Construções de Pontes em Madeira, que ocorrerão na zona rural do Município de Goianésia do Pará/PA.

As obras de Artes Especiais (Pontes estaqueadas de madeira de lei) serão executadas nos locais determinados no projeto, pela Fiscalização, em madeira-de-lei com capacidade mecânica capazes de suportar os esforços aos quais estarão sujeitas. Deverão ser executados os encabeçamentos das pontes, onde estes custos estão inclusos no valor unitário da planilha orçamentária. No caso de aterros, deverá ser realizado levantamento in loco para determinação do volume de material a ser executado.

1.0 - Os padrões das pontes obedecerão ao estabelecido pelo SETRAN-PA e INCRA e ainda às seguintes recomendações:

- Adoção das exigências, especificações e normas técnicas usuais;
- Especial atenção no cravamento das estacas, de modo a evitar rachaduras. Se estas ocorrem deverão ser substituídas;
- As estacas deverão ser cravadas com bate-estaca, até atingir a nega, tendo cuidado de proteger suas cabeças com protetor de aço a fim de evitar rachaduras;
- Na impossibilidade de as estacas serem cravadas deverá ser observado método construtivo mais adequado, devendo ser apresentado novo projeto para avaliação;
- As peças que não satisfizerem as exigências do projeto sejam pelas características físicas ou pelas bitolas, serão recusadas;
- Não será permitido o uso de peças defeituosas, pois todas as peças deverão suportar os esforços em que se submeterão principalmente os de: compressão, flexão, cisalhamento e torção;



**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ**  
**COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS**

- Cuidados deverão ser tomados quando da utilização de parafusos, pregos, vergalhões e ferramentas para solidarização das peças com espaçamento a ser adotados, de modo que, tanto a ligação como as peças solidarizadas sejam resistentes satisfatoriamente aos esforços de cálculos a aos quais estarão sujeitos;

- Todas as peças de madeira da infra e mesoestrutura deverão ser tratadas com óleo de creosoto aquecido, e aquelas da infraestrutura receberão uma pintura de pinche a quente;

- Deve-se evitar a execução de ponte esconsa.

## 2.0 - RESUMO DAS PEÇAS DA PONTE

<b>PEÇAS DA MESOESTRUTURA</b>	<b>DIMENSÕES (cm)</b>
1 – PILARES (ESTACAS)	30 x 30 x VAR.
2 – TRANSVERSINAS	30 x 30 x 500
3 – CONTRA VENTAMENTO	8 x 20 x 530
4 – BALANCINS	25 x 25 x 160
5- TRAVESSA (LINHA D'ÁGUA)	8 x 20 x 460
<b>PEÇAS DA SUPERESTRUTURA</b>	<b>DIMENSÕES (cm)</b>
1 – LONGARINAS	25 x 25 x 500
2 – VIGAS (GUARDA RODA)	25 x 25 x 500
3 – PRANCHÃO DO ASSOALHO	6 x 20 x 500
4 – PRANCHÃO DESLIZANTE	6 x 20 x 500
5 – GUARDA CORPO	CONFORME PROJETO ANEXO

## 3.0 - Madeiras a serem utilizadas:

- Ipê; - Cumbaru; - Itauba Preta; - Angico Preto; - Canela Preta; - Sucupira; - Jatobá; - Grapia (garapa) - Angelim; dentre outras, tendo como características como pesadas e duras, com alta resistência mecânica e baixa retratibilidade; as quais obedecerão às resistências na compressão /flexão e cisalhamento,



**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ  
COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS**

tendo como cuidado quanto as tensões admissíveis, possuindo elevada resistência natural ao apodrecimento e aos ataques de insetos, características estas necessárias para a utilização como esteios e ou estacas.

**4.0 - Prazo e Forma de Execução:**

O prazo para execução dos serviços é de 09 meses consecutivos, sob Regime de Concorrência.

**5.0 – Formas de Pagamentos:**

Os serviços serão pagos de conformidade com medição dos serviços executados por completo, sendo liberado o valor referente a cada etapa executada somente após vistoria in loco, pela Fiscalização municipal, e constatado e atestado a execução do serviço.

**6.0 - Observações / Recomendações**

6.1 - Durante a execução dos serviços os funcionários da Contratada deverão trajar-se adequadamente, não sendo permitida a utilização de bermuda, "short" ou calção, e deverão portar todos os equipamentos individuais de segurança.

6.2 - Após a conclusão dos serviços, os locais que sofreram intervenções, bem como os locais utilizados pela contratada para realização dos trabalhos, deverão ser adequadamente limpos, terão de ser desobstruído todo canal do rio/córrego, retirando todo material utilizado, deixando livre para passagem das águas.

6.3 - A remoção do entulho proveniente da execução dos serviços é de responsabilidade da contratada.

**7.0 - CONDIÇÃO PARA RECEBIMENTO DA OBRA**



**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ  
COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS**

Todos os serviços executados deverão estar de acordo com o projeto e planilha de quantitativos, seguindo todas as especificações técnicas dos materiais.

Goianésia do Pará - PA, 05 de Janeiro de 2019.



**Anderson Luan Tolentino Diniz  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151761108-3**

---

**ANDERSON LUAN TOLENTINO DINIZ  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PA nº 151761108-3**