



## ANEXO X – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – PROJETO BÁSICO

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA – CONSTRUÇÃO DE TRAPICHES NO INTERIOR DE BREU BRANCO

**1 – Objeto:** Construção de trapiches sobre a orla do Rio Tocantins, nas Vilas Muru, Nazaré de Patos e Jutaí, interior do Município de Breu Branco-PA.

DESCRIÇÃO	
Construção de trapiches no interior de Breu Branco	MUNICÍPIO DE BREU BRANCO

#### 1- FINALIDADE:

Estas especificações têm como objetivo estabelecer as normas e condições para a execução de obras e serviços relativos à construção de trapiches no interior do município de Breu Branco conforme trechos descritos nos desenhos (em anexo) e na Planilha Orçamentária.

#### 2- DISPOSIÇÕES GERAIS

As licitantes deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação da proposta a fim de tomar conhecimento da situação atual da via e extensões dos serviços a serem executados e das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as licitantes julgarem duvidoso dando margem a dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentado à FISCALIZAÇÃO e elucidados antes da licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isto venha acarretar acréscimo de serviço não previsto no orçamento apresentado na ocasião da licitação.

#### 2.1 OBJETO

Construção de trapiches sobre a orla do Rio Tocantins, nas Vilas Murú, Nazaré de Patos e Jutaí, interior do Município de Breu Branco-PA.



## 2.2 DESCRIÇÃO DA OBRA

A Solução técnica, aqui apresentada, deve-se a aspectos econômicos e a necessidade de construção de trapiches no interior do município de Breu Branco

## 2.3 REGIME DE EXECUÇÃO

Administração pública

## 2.4 PRAZO

O prazo de execução da obra será de 120 (sessenta) dias corridos a partir da data de emissão da respectiva ordem de serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da PMBB- MUNICIPIO DE BREU BRANCO, o seu cronograma físico-financeiro para execução da obra.

## 2.5- ABREVIATURA

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviatura:

Fiscalização - Engenheiro ou preposto credenciado pelo Governo do estado do Pará;

Contratada - Firma com a qual for contratada a execução das obras;

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;

DNER - Normas DNER / DNIT;

CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia,

## 2.6 MATERIAIS

Todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser primeira qualidade e obedecer as normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência admitindo-se outras previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.



### 2.6.1- Condições de Similaridade

O material especificados poderão ser substituídos, mediante a consulta previa e conseqüente autorização da FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação aos substituídos : qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica ( tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza e preço.

### 2.7 MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.

A CONTRATADA deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução de diversos serviços.

Cabem a CONTRATADA as despesa relativas as leis sócias, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação de pessoal, durante todo período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações do INSS. Ao final da obra deverá ainda fornecer as seguintes documentações relativa a obra:

- Certidão negativa de débito com o INSS;
- Certidão de regularidade de situação perante o FGTS e
- Certidão de quitação do ISS referente ao contrato.

### 2.8-RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresenta, antes do início dos trabalhos, as ARTs referente a execução da obra e projetos, incluindo os fornecido pela CONTRATANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no artigo 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 5 (cinco ) anos nele prescrito e de garantia e não de prescrição.

O prazo de prescricional para intentar ação civil é de 10(dez) anos, conforme artigo 205 do Código Civil Brasileiro.



## 2.9-PROJETOS

O projeto de infraestrutura viária (Planta Geral, localização das vias a serem executadas, Tipo de revestimento e detalhes) será fornecido pela CONTRATANTE. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com as normas vigentes da ABNT, DNER, CREA e Governo Do Estado Do Pará, prevalecerá as prescrições contidas nas normas desses órgãos.

## 2.10 – DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- as cotas dos desenhos prevalecem, sobre as dimensões medidas em escala;
- os desenhos de maior escala prevalecem sobre o de menor escala e
- os de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

## 3- ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

Todos os serviços indicados deverão ser executados conforme projeto fornecido pelo Governo do Estado do Pará. A obra será executada conforme projetos (anexo), especificações técnicas, detalhamento das etapas contidas na planilha orçamentária (anexo) com base no SINAPI e demais elementos técnicos fornecidos, que obedecerão às normas da ABNT e as Especificações do DNER e CREA.

### 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

#### **PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (item 1.1.1, 2.2.2, 3.3.3 da Planilha de Quantidades e Preços)**

Deverá ser afixada placa contendo todas as informações sobre a obra, em local a ser definido no início dos Serviços pela Fiscalização, obedecendo ao modelo fornecido nas dimensões de (1,20 x 1,70 m), sobre quatro peças de madeira 4"x 4".



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO**  
**SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO**



As placas deverão ser fixas, conforme projeto, e deverão ser utilizadas de acordo com a recomendação da fiscalização.

As placas deverão ser colocadas sobre o solo, ao lado das obras em execução, utilizando-se estrutura de madeira, de acordo com suas dimensões, conforme indicado pela Fiscalização.

Deverão ser observadas e retiradas previamente, as interferências com galhos, arames e etc..., para assegurar a colocação e a perfeita visualização das placas.

As placas de obra serão executadas em chapas metálicas, prévia e convenientemente tratadas para receber a pintura dos símbolos e mensagens.

O fornecimento abrange as operações de corte, tratamento e pintura das placas. Será utilizada chapa preta de laminação a frio, recozimento azul com dureza T 4/5 universal, bitola 16, em dimensões variadas de acordo com a solicitação da fiscalização.

Para se obter pintura adequada é essencial a preparação da superfície metálica, de forma a livrá-la de graxa e ferrugem e protegê-la contra oxidação. Procede-se, para isso, as seguintes operações:

- Decapagem;
- Fosfatização;
- Uma camada de "wash-primer";
- Uma camada de "primer" (acabamento);
- Uma camada de tinta de acabamento.

Os suportes serão de seção quadrada com 7,5 cm de lado e 3,0m de altura, de madeira de lei da região, imunizado com tratamento em autoclave a vácuo e pressão com preservativo hidrossolúvel Wolmanit – CB, de acordo com a determinação da lei 58.016 de 18.03.66, chanfrados nos quatro cantos, tendo uma das extremidades a forma bisel duplo. As travessas terão seção de 3 cm x 5 cm.

Os parafusos serão tipo francês, galvanizado. Como proteção adicional, serão colocados ilhoses de borracha especial nos furos das placas ("Gromnetc") ou ilhoses de alumínio assentados sobre aruelas de fibra.

Os locais e quantidades de placas de obra serão determinados pela fiscalização, que emitirá autorização para a sua colocação.

A colocação abrange todos os serviços necessários à instalação das placas nos locais determinados pela fiscalização, sendo obedecidas as orientações do fornecedor da placa para a correta fixação das mesmas.

Estão inclusos neste item todos os equipamentos, materiais e mão de obra necessários ao fornecimento, transporte e colocação das placas no campo inclusive a fixação das mesmas nos locais indicados.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO**  
**SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO**



O fornecimento e colocação das placas em campo deverão seguir as instruções da FISCALIZAÇÃO através dos projetos executivos ou instruções de campo, determinando a maneira de sua aplicação e locais.

#### **Medição**

A medição será executada no campo, sendo medida em metro quadrado (m<sup>2</sup>), de área de placa de obra devidamente executada.

#### **Pagamento**

Será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços, anexo ao Contrato, que é a compensação integral pela realização do serviço de fornecimento e instalação de placa de obra, que inclui, mão de obra, ferramentas, equipamentos e todo material necessário à perfeita execução do serviço e demais custos elencados nas condições gerais destas especificações técnicas, critérios e normas de medição e pagamento.

#### **Barracão de obra (Item 1.1.2, 2.2.2, 3.3.2 da Planilha de Quantidades e Preços).**

##### **Especificação Técnica**

Compreende o fornecimento de todos os materiais e serviços para confecção de barracão e contenção de material escavado, instalação, manutenção e posterior remoção.

##### **Medição**

A medição será executada sendo medida em metros<sup>2</sup> de barracão devidamente fornecida pela CONTRATADA.

##### **Pagamento**

O pagamento será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços, que é a compensação integral fornecimento e demais custos elencados nas CONDIÇÕES GERAIS destas Especificações Técnicas e Normas de Medição e Pagamento.

#### **Balsa Deck**

#### **Balsa Deck (Item 1.2.1, 2.2.1, 3.2.1 da Planilha de Quantidades e Preços).**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO**  
**SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO**



---

#### **Especificação Técnica**

Este serviço consiste na execução de uma balsa com deck de madeira de lei de 1ª qualidade com proteção em estrutura metálica e borracha nas emendas.

#### **Medição**

A medição será executada sendo medida em metros<sup>2</sup> de balsa devidamente executado fornecida pela CONTRATADA.

#### **Pagamento**

O pagamento será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços, que é a compensação integral fornecimento e demais custos elencados nas CONDIÇÕES GERAIS destas Especificações Técnicas e Normas de Medição e Pagamento.

#### **Banco e apoios em madeira (Item 1.2.2, 1.2.2, 1.3.2 da Planilha de Quantidades e Preços).**

#### **Especificação Técnica**

Este serviço consiste no fornecimento e instalação de bancos e apoio em madeira.

#### **Medição**

A medição será executada sendo medida em metros quadrados de bancos e apoio executados pela contratada

#### **Pagamento**

O pagamento será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços, que é a compensação integral fornecimento e demais custos elencados nas CONDIÇÕES GERAIS destas Especificações Técnicas e Normas de Medição e Pagamento.

#### **Flutuante em fibra de vidro PRFV (Item 1.2.3, 2.2.3, 3.2.3 da Planilha de Quantidades e Preços).**

#### **Especificação Técnica**

Este serviço consiste no fornecimento e instalação de flutuante de fibra de vidro PRFV nos decks de madeira, sendo preenchidos com garrafas pet para melhorar a sustentação.

#### **Medição**

A medição será executada sendo medida em metros lineares de flutuante em fibra de vidro PRFV devidamente executado pela CONTRATADA.

#### **Pagamento**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO**  
**SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO**



O pagamento será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços, que é a compensação integral fornecimento e demais custos elencados nas CONDIÇÕES GERAIS destas Especificações Técnicas e Normas de Medição e Pagamento.

**Ancora em concreto armado com cabo de aço ( Item 1.2.4, 2.2.4, 3.2.4 da Planilha de Quantidades e Preços).**

**Especificação Técnica**

Este serviço consiste no fornecimento e instalação de ancora em concreto armado com cabo de aço, com cerca de 2500 kg.

**Medição**

A medição será executada sendo medida em unidades devidamente executado pela CONTRATADA.

**Pagamento**

O pagamento será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços, que é a compensação integral fornecimento e demais custos elencados nas CONDIÇÕES GERAIS destas Especificações Técnicas e Normas de Medição e Pagamento.

**Estrutura de cobertura em aço (Item 1.3.1, 2.3.1, 2.3.1 da Planilha de Quantidades e Preços).**

**Especificação Técnica**

Este serviço consiste na instalação e fornecimento de estrutura de cobertura em aço

**Medição**

A medição será executada sendo medida em kg de aço devidamente executado pela CONTRATADA.

**Pagamento**

O pagamento será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços, que é a compensação integral fornecimento e demais custos elencados nas CONDIÇÕES GERAIS destas Especificações Técnicas e Normas de Medição e Pagamento.

**Cobertura em fibra de vidro inclusive pintura Epoxi (item 1.3.2, 2.3.2, 3.3.3 da Planilha de Quantidades e Preços).**

**Especificação Técnica**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO**  
**SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO**



Este serviço consiste na cobertura em fibra de vidro inclusive pintura epóxi interna e externa

**Medição**

A medição será executada ao final da obra, sendo medida em metro quadrado (m<sup>2</sup>), a área de cobertura e aprovada pela fiscalização da Equipe de engenharia.

**Pagamento**

O pagamento será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços, que é a compensação integral pela realização dos serviços cobertura: mão-de-obra, ferramentas, equipamentos, carga, descarga e espalhamento de todos os materiais necessários à perfeita execução dos serviços e demais custos elencados nas CONDIÇÕES GERAIS destas Especificações Técnicas e Normas de Medição e Pagamento.

**Pintura do deck com tinta acrílica premium 3 demãos (item 1.4.1, 2.4.1, 3.4.1 da Planilha de Quantidades e Preços).**

**Especificação Técnica**

Este serviço consiste na pintura do deck com tinta acrílica premium em 3 demãos.

**Medição**

A medição será executada ao final da obra, sendo medida em metro quadrado (m<sup>2</sup>), a área de pintura do deck devidamente compactado pela Contratada e aprovada pela fiscalização da Equipe de engenharia.

**Pagamento**

O pagamento será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços, que é a compensação integral pela realização dos serviços de pintura: mão-de-obra, ferramentas, equipamentos, carga, descarga e espalhamento de todos os materiais necessários à perfeita execução dos serviços e demais custos elencados nas CONDIÇÕES GERAIS destas Especificações Técnicas e Normas de Medição e Pagamento.

**Pintura esmalte brilhante 2 demãos em estrutura de metal com zarcão (item 1.4.2, 2.4.2, 3.4.2 da Planilha de Quantidades e Preços)**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO**  
**SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO**



Este serviço consiste na pintura da estrutura metálica com 2 demãos de esmalte brilhante com fundo de zarcão

**Medição**

A medição será executada no campo, sendo medida em metro quadrado (m<sup>2</sup>), de área de placa de obra devidamente executada.

**Pagamento**

Será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços, anexo ao Contrato, que é a compensação integral pela realização do serviço de fornecimento e instalação de placa de obra, que inclui, mão de obra, ferramentas, equipamentos e todo material necessário à perfeita execução do serviço e demais custos elencados nas condições gerais destas especificações técnicas, critérios e normas de medição e pagamento.

Breu Branco-PA, 15 de Junho de 2015

**FELIPE JOSÉ MARQUES MESQUITA**  
**Engº. Civil – CREA/PA: 1513033905 RNP**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO- PMBB  
GABINETE DE PLANEJAMENTO