



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

MUNICÍPIO DE CORGUINHO

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

*ENCARGOS, NORMAS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE REFORMA DE PONTE DE MADEIRA EM VIGAMENTO ARMADO NO ASSENTAMENTO LIBERDADE CAMPONESA, DEMONINADA PONTE 02 E PONTE 03 EM CORGUINHO/MS, INCLUINDO OS MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE, ENGENHARIA/SUPERVISÃO, E TODOS OS IMPOSTOS E ENCARGOS SOCIAIS PREVISTOS EM LEI, NECESSÁRIOS A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.*

#### **1.0 EXECUÇÃO SERVIÇOS:**

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com este memorial descritivo de serviços e de especificações técnicas, as normas e recomendações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), salvo referência em contrário.

#### **2.0 MATERIAIS:**

2.0 Os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser obrigatoriamente de primeira qualidade sendo respeitadas fielmente as especificações;

2.1 O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à EXECUÇÃO, antes da licitação, pois será obrigado a executá-los, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação "in loco", antes da licitação, de condições tal como: CONSTRUÇÃO E LOCALIZAÇÃO DAS PONTES, para não alegar desconhecimento dos serviços a serem executados.

2.2 Para que todo e qualquer serviço "similar" que possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, sobre o seu uso e se houver aprovação, esta será dada também por escrito.

2.3 Qualquer discrepância sobre este documento, quantitativo e contrato, será resolvida pela FISCALIZAÇÃO.



## ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

### MUNICÍPIO DE CORGUINHO

2.4 O construtor deverá examinar detalhadamente todos os serviços do orçamento, pois caso haja alguma omissão de serviço que não esteja relacionado no quantitativo ou na especificação não desobriga o construtor da execução do mesmo.

### **3.0 DESPESAS:**

03.01 Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, matérias, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio do município ou de terceiros, enfim, taxas de qualquer natureza: Federais, Estaduais e Municipais, ficarão a cargo do construtor, bem como prêmios de seguros quaisquer.

### **4.0 FISCALIZAÇÃO**

4.1 A fiscalização da obra ficará a cargo do Departamento de Engenharia e seus responsáveis técnicos que será posteriormente designado pela Prefeitura Municipal de Corguinho a fiscalizar a obra.

4.2 A liberação das faturas correspondentes a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização.

4.3 Possíveis acréscimos e descontos de serviços deverão ter prévio conhecimento e aprovação da fiscalização em comum acordo com a contratada. Os preços unitários destes serviços serão obtidos na seguinte forma:

- a) Extraídos do orçamento inicial para itens ali já discriminados;
- b) Através de composição de custos em função dos materiais empregados, fixando-se em até 50% (CINQUENTA POR CENTO) do valor destes materiais, o custo da mão-de-obra, inclusive obrigações sociais, na impossibilidade de se conhecer referido custo por via tradicional. Também neste caso, o (BDI) será o apresentado pela empresa vencedora do certame, sobre o valor dos materiais e mão-de-obra;
- c.1) O valor dos materiais referidos na letra "b" deverá ser comprovado através de Nota Fiscal, cabendo ao CONTRATANTE, a verificação da compatibilidade dos preços nela contidos, com os de mercado.

4.4 Todos os preços unitários de serviços acrescidos ou suprimidos, não extraído do orçamento inicial, mas compostos conforme as letras "b" e "c" acima, deverão ser retroagidos para o mês da apresentação da proposta e desconto fornecido pela empresa vencedora.

4.5 Os serviços acrescidos serão pagos pelo valor previamente aprovado, após sua efetiva execução e recebimento pelo CONTRATANTE, enquanto que os suprimidos serão descontados do valor global, quando do fechamento final das verbas do contrato.

4.6 O julgamento da qualidade dos serviços é de competência exclusiva da fiscalização da obra.



## ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

### MUNICÍPIO DE CORGUINHO

#### **4.0.1 Limpeza**

4.7 Os transportes de entulhos resultantes dos serviços de retiradas de materiais e de outras causas, serão efetuados o mais frequente possível, de maneira a manter em condições satisfatória de trabalho, organização e limpeza, sem ônus para a Contratante.

4.8 Inclusive será de responsabilidade da empresa que se faça a pintura das madeiras a serem substituídas fora do leito d'água, para se evitar a contaminação do córrego existente.

#### **5.1. Materiais e Equipamento**

Todos os materiais empregados deverão ser de qualidade comprovada. A fiscalização reserva-se o direito de recusar o equipamento que julgar de qualidade inferior, correndo por conta do construtor a substituição, sem qualquer ônus adicional.

#### **5.2. Caminhos de Serviço**

Os caminhos de serviço necessário ao deslocamento das máquinas até os pontos de abastecimento de materiais serão mantidos por conta do construtor.

A sinalização da obra, durante a execução deverá assegurar a proteção total dos trabalhadores e usuários do local, e os custos de sua instalação e manutenção caberão ao construtor. Esta sinalização deverá ser aprovada pela fiscalização anteriormente a execução dos serviços que interferiram com propriedades particulares e públicas em utilização.

#### **5.4. Danos a Propriedade**

Todos os danos, porventura provocados em propriedades particulares ou públicas correrão a conta exclusiva do construtor.

#### **5.5. Diversos**

Os serviços necessários a manutenção de obras em execução e já executados, serão por conta exclusivas do construtor. O construtor se obriga a findar o prazo de conclusão da obra, entregar todos os serviços que executou em perfeito funcionamento, e todas as obras complementares para atingir aquele objetivo correrão por conta exclusiva.

#### **-Sub-Empreitada**

É vedada a sub-emprego integral das obras e serviços contratados. A sub-emprego parcial de serviços que, por seu grau de especialidade requeiram o concurso de firmas ou profissionais especializados, deverá ser submetida a prévia e expressas anuência da Contratante E a empreiteira continuará respondendo direta e exclusivamente pelos serviços realizados por



## ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

### MUNICÍPIO DE CORGUINHO

tais sub-empregados, não podendo transferir sua responsabilidade pelas obrigações estabelecidas nestas especificações, projetos e contratos.

#### **-Fiscalização**

A fiscalização das obras caberá a Contratante através do corpo técnico da Mesma, com autoridade para exercer, toda e qualquer ação de orientação geral e controle. A fiscalização fica assegurado o direito do veto a qualquer elemento que venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica, não podendo tais providências implicarem modificações de prazo ou de condições contratuais.

### **DESCRIÇÃO**

#### **PONTES DE MADEIRA:**

Local da Obra: Construção de 02 (duas) ponte de madeira o assentamento liberdade camponesa em vigamento armado com 12,00 metros cada, perfazendo um total de 24,00 metros no município de Corguinho/MS.

Município: Corguinho – MS

Descrição do Serviço: Ponte de 12,00M cada e 4,50 m de largura.

Memorial Descritivo para Construção de ponte de madeira em Vigamento Armado:

#### **1. Infra Estrutura**

1.1 - Será executada em estacas de madeira, com seção transversal com comprimento em concordância com o já existente.

As espécies botânicas permitidas são as seguintes: Aroeira, Quebracho, Ipé, Angico Preto, Cambararu-Ferro, Garapa e Itailiba.

1.2 - Estacas de Madeira - Serão constituídos de bate estacas mecânico, com pesos entre de 0,8 a 1,2 toneladas e altura de queda de 1,5 metros. A cabeça das estacas deve ser provida de capacete protetor para impedir o esmagamento da cabeça das mesmas durante a operação de cravação, A condição de paralização da cravação (nega) deve ser dada pelo avanço  $\leq 2,00$  cm para os últimos golpes.

#### **2. Estrutura**

2.1 - Vigamento Simples e Armado - As espécies botânicas permitidas são as seguintes; Aroeira, Quebracho, Ipé, Faveiro, Angico Preto, Cambararu-Ferro, Garapa.

2.1.1 - Será executada em longarinas (vigas) de madeira, com seção transversal (25 x 30)cm, para vãos até 6,00m.



## ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

### MUNICÍPIO DE CORGUINHO

2.1.2 - As sub-vigas deverão ter as mesmas seções transversais das longarinas. As sub-vigas de cabeceiras deverão ter comprimento de 1,50m e as sub-vigas centrais deverão ter comprimento de 3,00 m.

2.1.3 - As sub-vigas, deverão ser executadas com parafusos de 1" X 66cm de comprimento com arruelas e porcas.

2.1.4 - Sub-vigas nos travesseiros deverão ser através de parafusos 1" X 60cm de comprimento com porca e arruelas.

### **3. Superestrutura**

3.1 –A superestrutura é constituída por: assoalho, rodeiro, guia de rodas, guarda corpo e caixão de aterro.

3.2 – Assoalho o assoalho serão constituídos de pranchas com 16cm de largura, 7cm de espessura e comprimento de mínimo de 4,60m serão fixadas nas longarinas através de pregos (25 x 72)cm. O espaçamento entre as tabuas não devesa ultrapassar de 4 cm.

3.3 - Rodeio:

Os rodeios serão construídos de pranchas com dimensões de 30 cm de largura, 6 cm de espessura e comprimento acima de 3,00 m. As pranchas que constituem os rodeios deverão ser assentadas lado a lado de modo a configurar uma largura total de 90cm. As pranchas serão fixadas no assoalho através de pregos 24 x 60 e grampos de 1,20 m de comprimento a cada 2,0 m Para fixar os grampos no rodeiro, deverá ser feito um sulco para protege-los do impacto dos pneus.

3.4- **Guia de Rodas:**

A guia de rodas terá dimensões de (15 x 15 )cm e comprimento acima de 3,00m e, serão lixadas nas pranchas de assoalho através de parafusos 3/8" com 25cm de comprimento.

3.5 - **Caixão de Aterro:**

As abas do caixão de aterro em número de 12 para cada cabeceira da ponte, deverão conter pranchas nas mesmas dimensões de assoalho com 16cm de largura, 6cm de espessura e 4,50 m de comprimento. Serão cravados até obter nega os esteios para fixação das abas nas dimensões de (20 x 20)cm nas cabeceiras e (25 x 30)cm no meio e nas extremidades. Os esteios das extremidades das abas deverão ser ligados através de tirantes (vergalhão) de aço CA-50, diâmetro 1/2". A inclinação mínima das abas laterais do caixão de aterro, em relação ao eixo da ponte, deverá ser de 45°.

Pintura:

3.6 - O guarda corpo deverá ser pintado com uma proteção de cal em duas demãos. Todo o restante da ponte deveria ser pintado com asfalto diluído cura média CM-30 em duas demãos.