

# MEMORIAL DESCRITIVO

<b>Unidade</b>	<b>EXTENSÃO INFRA ESTRUTURA PARQUE DA CIDADE</b>
<b>Local</b>	<b>RODOVIA JOÃO CERESER KM 64</b>
<b>Assunto</b>	<b>PONTE SOBRE RIO JUNDIAI MIRIM/ NAVARRO DE ANDRADE</b>

## CONDIÇÕES GERAIS:

A CONTRATADA obriga-se a executar a obra objeto deste memorial descritivo, obedecendo integralmente o projeto básico fornecidos pelo CONTRATANTE e acabamentos definidos neste memorial, conforme normas, especificações, e padrões aprovados e recomendados, pela ABNT bem como toda a legislação em vigor referente às obras civis, inclusive sobre segurança do trabalho e preservação do meio ambiente.

A mão de obra e os materiais a serem empregados na execução dos serviços, deverão ser de primeira qualidade, conforme disponibilidade no mercado e em obediência as especificações e os padrões em vigor. Sendo que a aplicação de materiais industrializados ou de emprego especial deverá obedecer às recomendações dos fabricantes.

## 1. OBJETO:

Este Memorial determina o conjunto de informações técnicas necessárias à fabricação, fornecimento e montagem de Tabuleiro de Ponte, com 9,78 m de largura, e 12,98 m de comprimento. Toda a Infraestrutura, Mesoestrutura e Superestrutura foram dimensionadas para suportar veículo Classe III, Trem-Tipo 45T, utilizando formas Adequadas e Concreto com Fck 35 Mpa com base nas informações abaixo:

Foi contratado em 2011 a Empresa Campaner Engenharia para verificação da necessidade de reforços nas estruturas e na fundação já existente. Com base no projeto estrutural e de fundações, adotado em agosto de 1987 pela empresa Fares e Associados Engenharia Ltda. Folhas 01 e 02 – Data: 24/03/1987 (Anexo 1). E posteriormente feito levantamento Topográfico Cadastral, recebido em 22/09/2011, da empresa Quality Engenharia e Agrimensura S/C Ltda. (Anexo 02). Com base nas revisões estruturais efetuadas, foi considerada pela Empresa Campaner que as estruturas existentes estão liberadas para receberem o apoio do novo

tabuleiro, sem necessidade de executar nenhum tipo de reforço, nas paredes ou contra-fortes. Assim como nas fundações (Parecer técnico anexo 3). Nestes termos a Campaner desenvolveu os projetos de construção do tabuleiro da Ponte folhas 01 a 06 (Anexo 4) os quais foram adotados para levantamento de quantidades deste orçamento e deverão ser seguidos rigorosamente para execução da obra.

## 2. ESCOPO:

### **Serviços Preliminares**

#### ✓ **Placa da Obra**

Fornecimento da placa da obra em chapa de aço galvanizado conforme detalhe fornecido pela DAE Jundiaí. A instalação será executada em estrutura de madeira padrão "outdoor" resistente a vento chumbado com concreto na base.

#### ✓ **Canteiro de Obra**

É de responsabilidade da Contratada a montagem completa do canteiro da obra, com todas as estruturas e instalações provisórias necessárias à execução dos serviços contendo Refeitório, Sanitário/Vestiário e Almojarifado em locação mensal de container ou chapa de madeira.

#### ✓ **Máquinas e equipamentos de segurança**

Caberá ao Executante o fornecimento de todas as máquinas, tais como betoneiras, Guinchos ou guindaste para içamento das vigas, serras, vibradores, etc., necessárias à boa execução dos serviços, bem como dos equipamentos de segurança (botas, capacetes, cintos, óculos, extintores, etc.) necessários e exigidos pela Legislação vigente. Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas reguladoras

Relativas ao assunto, como NR-6 Equipamentos de Proteção Individual, NR-18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho de Trabalho na Indústria da Construção

#### ✓ **Regularização da área**

Deverá ser feita a regularização do terreno nas laterais da estrutura já existente (berço de apoio) avançando 15 metros de cada lado retirando todo resíduo. Preparação do terreno, nivelando acessos, eventuais aterros e respectivas compactações do solo, de forma a proporcionar fácil e seguro acesso as carretas de transporte dos pré-fabricados, bem como

A livre movimentação destas e dos guindastes de montagem de qualquer porte, com as indispensáveis condições de segurança para o patolamento dos guindastes.

#### ✓ **Montagem de peças de Neoprene**

No encontro das Longarinas (Vigas Principais) com as Cabeceiras haverá um aparelho de apoio Fretado "NEOPRENE" (Elastômero), permitindo uma adequada transferência de carga evitando o atrito direto entre o concreto e o metal. Sua dimensão é 31 mm de espessura com dimensão 30cm x 30x cm x 2 cm Dureza shore E-60, que transferirá as cargas para as Cabeceiras e as Cabeceiras transferirão as cargas para as fundações. Vide projeto fl 01/06

#### ✓ **Montagem das vigas principais (pré-fabricadas)**

São 14 peças de vigas pré-moldadas em concreto fck 35 mpa e armação aço CA-50, seguir todas especificação do projeto de estrutura folha 04/06. Tendo a opção de serem produzidas na obra sabendo que neste mesmo projeto existe uma especificação de alça para icamento das vigas a ser produzida de aço, que descarta a necessidade do escoramento. Outra opção é serem comprada prontas e apoiadas no berço de apoio da estrutura já existente. Para montagem das vigas é necessário icamento com guindaste.

#### ✓ **EPS expandido (Isopor)**

A Executante deverá utilizar para enchimento blocos de isopor Classe 1 massa especifica de 13 a 16 kg/m<sup>3</sup> resistência a compressão com 10% de deformação= 60 kpa e flexão 150 kpa. Conforme projeto folha 02/06.

### **Transversinas – VT 1 e VT 2**

A Executante deverá executar vigas de travamento concretadas in loco conforme especificações projeto estrutura fl 05/06

#### ✓ **Formas para Transversinas**

A contratada deverá executar formas de madeira determinando assim a correta forma das vigas nas cabeceiras laterais e no fundo nos espaços onde não há preenchimento com isopor. As formas deverão ser em chapas de madeira compensada plastificada espessura de 20mm, devidamente travadas para que após o lançamento do concreto não ocorra deformação. Vide projeto estrutural fl 05/06

#### ✓ **Concreto para Transversinas**

O concreto deverá ter fck mínimo 35 mpa c/ j=28 dias relação água/ cimento maior ou igual a 0,60 Classe II – NBR – 6118. Com seções de 25cm x 50 cm. comprimento de 12,98 m cada peça. O recobrimento do aço será de 2,5 cm.

#### ✓ **Aço para Transversinas**

A Executante deverá utilizar na execução da viga longitudinal uma armação de aço CA50A, diâmetro 8mm e 12,5 mm. (Fyk mínimo de 500Mpa). Deixar esperas para laje vide projeto fl. 05/06.

#### ✓ **Laje Final**

O tabuleiro será em concreto usinado de 35 Mpa, com traço bombeável, que deverá ser devidamente adensado, desempenado e vassourado nas dimensões de 12,98 comprimento x 9,78 larguras e 0,12 cm de espessura e aço CA 50A. Conforme projeto fl 06/06

#### ✓ **Guarda corpo New Jersey**

Serão executados guarda-corpo, nas duas laterais, construídos no sentido longitudinal da ponte e nas extremidades com peças pré-fabricadas barreira New Jersey fornecendo assim maior segurança e proteção aos seus usuários, devendo ser observados os espaçamentos dos tabuleiros

#### ✓ **Limpeza da Obra**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza. Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela Construtora para fora da obra.

É proibida a queima de lixo ou qualquer outro material no interior do canteiro de obras;

É proibido manter lixo ou entulho acumulado ou exposto em locais inadequados do canteiro de obras.