

# MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** Construção da Ponte do Rio Treze.

**LOCAL:** Estrada municipal da Linha Dois Irmãos.

**MUNICÍPIO:** Céu Azul

**ESTADO:** PARANÁ

O OBJETIVO DESTES MEMORIAL É ESCLARECER DE MANEIRA SIMPLES, PORÉM CLARA, AS ETAPAS CONSTRUTIVAS DESTA PONTE.

ESTA OBRA CONSISTE EM DEMOLIR A PONTE DE MADEIRA EXISTENTE AMPLIAR A ALTURA E A LARGURA DA CABECEIRA DA PONTE E MONTAGEM E CONCRETAGEM DA PONTE COM VIGAS NOVAS NO PADRÃO DER/PR.

## INSTALAÇÕES PRELIMINARES:

Placa de identificação da obra de no mínimo 2,00 x 1,00 m com pintura automotiva conforme modelo da Municipalidade e do Governo do Estado do Paraná.

A empresa vencedora da licitação deverá mobilizar equipamento mecânicos adequados para a execução da obra, tais como, betoneira, perfuratriz, retro escavadeira, caminhão, pá carregadeira gerador de energia, pessoal e banheiro químico.

Observar que a base antiga tem dimensões de 4,38m, para que possa ter medidas de 6,00 (seis) metros de largura acabada, esta ampliação será executada com a viga de cabeceira ou viga travesseiro, conforme detalhe em projeto.

## EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA CABECEIRA DA PONTE (H=0,85):

Para a ampliação da altura da ponte deverá a empresa executora efetuar furos de ancoragem de diâmetro de 1" (uma polegada) e profundidade mínima de 30 (trinta) cm, na base antiga existente, 38 (trinta e oito) furos no apoio nas vigas da ponte e 19 (dezesete) em cada ala lateral da ponte. Nestes

furos deverá ser chumbados aço de 1/2" (meia polegada) até a altura da ampliação, ou seja, até 1,00m de altura.

Para a armadura das vigas 40x100cm c=600cm da cabeceira da ponte e as alas laterais, deverá ser executada uma armação com aço para estribos de 6,3mm com um a cada 10cm e 17 aço de 5/8" (cinco oitavo de polegada) mais 8 aço de 3/8" (três oitavo de polegada) no sentido longitudinal como indicado em projeto. (ver desenho)

O concreto a ser utilizado deverá ser de resistência de 25MPA. A empresa deverá instalar mecanicamente as de vigas de concreto pré-moldado do padrão do DER do tipo "TA". A empresa deverá ter cuidados ao içar as vigas para que não ocorram trincas e fissuras danificando as vigas.

Caso ocorram trincas ou fissuras na viga pré-moldada ao içar e mover a empresa deverá comunicar o engenheiro da municipalidade para que busque soluções para que não venha a causar acidentes e prejuízo à comunidade.

**Obs. É de suma importância seguir os detalhes da armadura da viga da ampliação da cabeceira.**

#### CONCRETAGEM DA PONTE PADRÃO DER TIPO "A1". (8,50M).

A empresa executora da obra deverá montar as vigas pré-moldadas com equipamento mecânico, com caminhão "Muk" ou pá carregadeira, observar que as vigas possuem na extremidade inferior, furos que deverão ser alinhados para que possa ser aplicados armadura de aço neste sentido.

Após a instalação das vigas da ponte a empresa deverá obedecer as armaduras indicadas na planta de montagem para posteriormente a concretagem.

Observar que a primeira camada de concreto esta na parte inferior da ponte com 6cm de espessura para a união da parte inferior da viga, posteriormente concretar as vigas laterais e da cabeceira e instalação das lajes de preenchimento e finalmente a capa de concreto.

Para as vigas de extremidade deverá ser adicionados 5 (cinco) aço de 1/2" (meia polegada) em cada extremidade em razão dos acréscimo laterais e das alas de contenção de terra, prolongando estes para 9,95m das cabeceiras, ligando as alas laterais.



As armaduras longitudinais e transversais deverão obedecer ao manual de instrução do DER, pois qualquer alteração de montagem da ferragem deverá ter anuência do município e do DER.

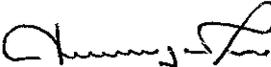
O concreto a ser utilizado será de resistência de 25MPA.

A capa final de concreto deverá ter uma leve inclinação para as laterais do centro para as bordas de no mínimo 3% para que não acumule água sobre a ponte.

Ao instalar os guardas rodas deixar espaçamento entre elas de 10cm entre si para o escoamento de água.

Caso a participante da licitação que por ventura tenha alguma dúvida, consultar o departamento de planejamento desta municipalidade. (45) 32661122 ramal 2014 e 2016

Céu Azul em novembro de 2017.

  
**João Yasuji Sakai**  
Eng. Civil CREA PR-21735/D  
Decreto 4938/2017

