

Memorial Descritivo do Prolongamento de Cabeceira com Grampeamento e Lançamento de Vigas da Ponte do Centro de Eventos

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. OBJETIVO.....	3
3. SISTEMA CONSTRUTIVO.....	4
4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	5
5. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	5
6. SERVIÇOS INICIAIS.....	6
7. INFRA ESTRUTURA.....	6
8. MESO ESTRUTURA.....	7
9. DA RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA.....	8

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem como objetivo apresentar os projetos referentes à **Prolongamento de Cabeceira com Grampeamento e Lançamento de Viga** da ponte que dá acesso do **Centro de Eventos Joaquim Pinto Filho ao Bairro Pedro Rigo**, localizado no município de Conceição do Castelo.

Deverão ser obrigatoriamente obedecidas, todas as normas, especificações e métodos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, aplicáveis à obra.

Atendendo às características e exigências de cada serviço, serão escolhidos e selecionados os materiais a serem empregados. Os testes que se fizerem necessários deverão ser executados por profissionais qualificados.

Antes de iniciar a obra deverá ser colocada a Placa conforme modelo fornecido pelo setor de fiscalização da prefeitura conforme padrão.

Deverá ser elaborado o Diário de obra, o qual sempre permanecerá no local da obra; e ao final de cada semana deverá ser encaminhada 01(uma) cópia ao Setor da Engenharia.

Os projetos deverão sempre estar no local da obra e só será liberada a medição após colocação da Placa de Obra e entrega das cópias do Diário de Obra referentes àquela período.

2. OBJETIVO

A obra tem como objetivo a de Prolongamento de Cabeceira com Grampeamento e Lançamento de Viga tendo em vista a estruturação da ponte com a posterior colocação das vigas e tabuleiros, as quais devem possuir um comprimento de 9,00m.

A construção da ponte referida em substituição da ponte de madeira tem como característica situar-se em área de interligação do Centro de Eventos Joaquim Pinto Filho (Sanfão) ao bairro Pedro Rigo, e também promover o acesso de propriedades agrícolas a área urbana do município, sendo também utilizada como via de acesso e rota alternativa de fluxo durante a Festa Popular do município (festa do sanfoneiro), em via de acesso não pavimentado de baixo tráfego.

O prolongamento da cabeceiras será executado em cortina de concreto armado e, além de conter o aterro, servirão de apoio para a superestrutura.

A pista de rolamento terá largura de 3,42m com guarda-rodas em ambos os lados.

3. SISTEMA CONSTRUTIVO

✓ CRITERIOS DE PROJETO

O presente projeto foi elaborado procurando atender as Normas Brasileiras vigentes, em particular:

- ABNT NBR 7187:2003 - Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido- Procedimento;

- ABNT NBR 7188: 1984 - Carga móvel em ponte rodoviaria e passarela de pedestre – Procedimento;

- ABNT NBR 10839:1989 - Execução de obras de arte especiais em concreto armado e concreto protendido – Procedimento;

- ABNT NBR 6118:2003- Projeto e Execução de Obras em Concreto Armado;

- ABNT NBR 6120:1980- Cargas para o Calculo de Estruturas de Edificações;

- ABNT NBR 6122:1996- Projeto e Execução de Fundação;

- ABNT NBR 7480:1996- Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado;

- ABNT NBR 8953:1992- Concreto para Fins estruturais: Classificação por Grupos de Resistência.

Sem prejuizo as especificações contidas nas Normas acima relacionadas, no detalhamento do projeto executivo deverá ser adotado:

- Cobrimento minima da armadura das peças em contato com agua e/ou solo de 4,00cm;

- Comprimento máximo das barras de AÇO para armaduras de 12,00m;

- Aço CA-50/CA-

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

✓ DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Planta de Situação e localização;

Projeto Executivo;

Desenhos- Planta Baixa, Cortes, Detalhes.

O projeto executivo foi elaborado e é de responsabilidade do Responsável Técnico pela sua Elaboração, a empreiteira da obra, que deverá levar em conta as normas abaixo descritas.

Normas ABNT

NBR-6118- Projeto e Execução de Concreto Armado;

NBR-7187– Projeto e Execução de Pontes de Concreto Armado e Protendido;

NBR-7188 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre;

NBR-7480 - Barras e fios de aço destinados a armadura para concreto armado

NBR-9062 - Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Armado;

NBR-10839- Execução de Obras de Arte Especiais em Concreto Armado e Protendido.

5. SERVIÇOS PRELIMINARES

Inicialmente será efetuada uma limpeza do local e a retirada da ponte existente, tendo em vista que a existente é constituída de madeira, colocando em risco os trausentes. Será removido o entulho proveniente da retirada e conduzido a um local indicado correto, sendo este serviço executado pela prefeitura. Após a retirada, a estrutura de madeira em condição de uso temporário, será realocado com reparos em local próximo ao de origem, para servir de passagem temporária até a conclusão da nova estrutura, será ainda

executado um acerto no terreno nas áreas que será construída a ponte, de forma a permitir que seja montado o gabarito para locação das estacas e blocos.

✓ **SERVIÇOS TÉCNICOS**

Caberá a empresa ganhadora cumprir rigorosamente o projeto executivo da obra com acompanhamento do fiscal responsável. Neste projeto está descrito todas as etapas da obra com seus respectivos detalhamentos.

6. SERVIÇOS INICIAIS

✓ **ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA E OU GRUPO GERADOR**

As instalações provisórias de energia elétrica também ficaram a critério e responsabilidade do executante. Deverão ser utilizados no andamento das obras e funcionamento do canteiro, não sendo obrigatório.

Caso não houver energia nos locais, deverá ser usado um grupo gerador.

✓ **LOCAÇÃO DA OBRA.**

O CONTRATADO procederá a locação planimétrica e altimétrica da obra de acordo com planta de situação aprovada pela prefeitura.

O CONTRATADO será responsável pela conservação de todos os pontos de amarração, RNs e outras referências da obra, e no caso em que quaisquer deles sejam avariados, perdidos, retirados do local ou removidos, deverão ser repostos ou substituídos sem ônus para o CONTRATANTE.

7. INFRA-ESTRUTURA

✓ **ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL**

A contratada deverá executar a retirada de todo o solo que encontra-se sobre a estrutura, este material deverá ser retirado pela PREFEITURA com escavadeira hidráulica, retroescavadeira ou pa-carregadeira juntamente com um caminhão com caçamba basculante e demais instrumentos necessários para carregar e transportar o material.

Durante este processo a empresa deve tomar todos os cuidados necessários, para que não ocorra queda deste material no carregamento e no transporte devido a proximidade da obra.

✓ **ESCAVAÇÃO MANUAL DO SOLO**

Após o término do processo de escavação mecanizada, a contratada deverá proceder a escavação manual para retirar o restante do material que a escavação mecanizada não conseguiu.

Para esta fase serão utilizados picaretas, enxadas, pás, alavancas e carrinhos. Se necessária será utilizada uma retro-escavadeira cedida pela PREFEITURA para içar o material desagregado.

✓ **GRAMPEAMENTO**

A contratada deverá executar a cravação dos grampos com equipamento de neopreme, incluindo o grauteamento.

✓ **ANCORAGEM**

A contratada deverá executar o ancoramento dos blocos na rocha com Aço CA-50 e argamassa à base de cimento (Grout ou similar), conforme detalhado no Projeto.

✓ **BLOCOS EM CONCRETO ARMADO**

A contratada deverá executar a concretagem dos blocos quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas.

Para a concretagem dos blocos deve ser utilizado concreto com f_{ck} mínima de 25Mpa, e imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

8. MESO-ESTRUTURA

✓ **CORTINA E ALAS DE CONCRETO ARMADO**

A contratada deverá executar a concretagem das cortinas quando a ferragem e as formas estiverem corretamente prontas e travadas.

Para a concretagem das cortinas será utilizado concreto com f_{ck} mínimo de 25Mpa, e imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

✓ FORMAS DE MADEIRA PARA EXECUÇÃO DAS CORTINAS E PILARES

A contratada deverá executar formas de madeira e ou chapas resinadas determinando assim a correta forma das cortinas e pilares, forma esta estipulada pelo projeto.

As formas deverão ser de tabuas e ou chapas resinadas de boa qualidade devidamente travadas para que após o lançamento do concreto não ocorra deformação em sua forma.

Após o processo de cura do concreto as formas deverão ser retiradas.

✓ ATERRO

Após a cura dos concretos, deverão ser executados os aterros com material escolhido, em camadas sucessivas de até 30cm, devidamente compactados.

9. DA RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA

A presença da fiscalização não implica na diminuição da responsabilidade da empresa contratada que é integral para a obra nos termos do Código Civil Brasileiro.

É de inteira responsabilidade da contratada a aquisição e apresentação de todos os materiais e equipamentos utilizados na construção, como também a apresentação do Engenheiro Responsável pela Execução da obra.

A empreiteira deve facilitar por todos os meios os trabalhos de Fiscalização mantendo uma cópia completa de todos os projetos, detalhes e especificações, ordem de serviço e livro de ocorrências (diário de obra).

Deverá à empreiteira efetuar a limpeza periódica da obra com a remoção dos entulhos.

No caso de não estarem os trabalhos sendo conduzidos periodicamente de acordo com os projetos, detalhes e especificações e instruções fornecidas ou aprovadas pela Fiscalização ou de modo geral com as regras da arte de construir poderá a mesma, além de sanções previstas neste instrumento ou na legislação que rege a matéria, determinar a paralisação total ou parcial dos trabalhos defeituosos, bem como a demolição e reconstrução dos mesmos, que será realizada pela empreiteira.

Deverá ser encaminhada 01(uma) copia semanalmente do diário de obra ao Setor da Engenharia.

Antes da liberação da primeira medição a contratada deverá apresentar o Alvará de construção junto ao município e a placa de obra conforme modelo fornecido pelo setor de engenharia.

Se a obra foi paralisada a empreiteira deverá comunicar por escrito os motivos de paralisação ao setor de engenharia ou fiscalização da prefeitura.

Alex Nali Ferreira
Engenheiro Civil - CREA ES-039390/D
RESP. TÉCNICO