MEMORIAL DESCRITIVO

1. APRESENTAÇÃO

Proprietário: Município de Canudos do Vale/RS

Endereço: Rua João José Briesch, 457, Bairro Centro, Canudos do Vale/RS

Local da Obra: Pinheiro, Canudos do Vale/RS.

Tipo de Obra: Construção de Ponte em concreto armado pré-moldado

Comprimento: 12m

Largura: 7,6m

Área: 91,20 m²

2. APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem por objetivo orientar o desenvolvimento da ponte com estrutura em concreto armado pré-moldado 7,60m de largura e 12,00m de comprimento, classe 240, para estradas vicinais, que estará localizada sobre riacho na localidade de Pinheirinho, no Município de Canudos do Vale/RS.

2.1. Características Conceptivas

A largura total da ponte será de 7,60m, sendo duas pistas de rolamento com guarda− rodas em ambas as laterais, e guarda−corpos.

A obra será executada em concreto armado pré-moldado com três longarinas, apoiadas sobre a cortina de contenção, conforme projeto.

Foram consideradas para a elaboração do projeto básico em questão, as seguintes considerações:

- Classe 24;
- A Armadura será disposta conforme projeto estrutural;
- Superestrutura (longarinas) em concreto Armado pré-moldado com Fck de 40MPa;
- Demais elementos em concreto armado com Fck de 30MPa.

Os apoios compreendem cortina de contenção e alas em concreto armado in loco. As fundações serão do tipo sapata corrida.

A concepção arquitetônica do tabuleiro contemplou o que segue, após a execução dos pilares e vigas longarinas pré-moldadas, sendo:

- As vigas longarinas serão pré-moldadas;
- O tabuleiro será moldado in loco;
- Serão completadas as armaduras inferior e superior da laje;
- Será concretada a laje com o concreto especificado;
- Serão executadas guarda corpo, de acordo com projeto;

3. CRITÉRIOS 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 Rodoviária 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 Cálculo 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 prejuízo às especificações contidas nas Normas acima relacionadas, no detalhamento do projeto executivo deverá ser adotado:

- Cobrimento mínimo das armaduras de fundações e pilares de 4,00cm;
- Cobrimento mínimo das armaduras da meso−estrutura e superestrutura de 3,00cm;
- Cobrimento mínimo das armaduras das longarinas em concreto protendido de 3,00cm;
- Cobrimento mínimo das armaduras de lajes de 2,50cm;
- Comprimento máximo das barras de aço para armaduras de 12,00m;
- Aço CA−50/CA−60.

O projeto executivo será de responsabilidade da empresa executora da obra, e elaborado por profissional habilitado, que deverá entregá−lo ao departamento técnico da Prefeitura ou especialista da área para aprovação antes do início das obras, junto com a ART de responsabilidade pelo projeto Estrutural e Fundações.

O projeto das fundações foi estimado, visto que não foi executada uma sondagem para um levantamento exato das mesmas. A empresa contratada poderá caso haja necessidade executar sondagem de solo para correto dimensionamento e escolha da melhor alternativa de fundação conforme características do solo encontrado.

Cabe salientar que a distância entre o fundo das longarinas e a cota de maior cheia é maior de 1 metro (maior cheia na data 02/05/2024).

4. SERVIÇOS TÉCNICOS

O projeto executivo será de responsabilidade da empresa executora da obra, devendo ser elaborado por profissional legalmente habilitado. O mesmo deverá ser entregue ao Departamento Técnico da Prefeitura para análise e aprovação antes do início da execução, acompanhado da ART referente ao Projeto Estrutural e de Fundações.

O projeto das fundações apresentado é apenas estimativo, uma vez que não foi realizada sondagem de solo para determinação precisa. Caberá à empresa contratada, caso necessário, executar a sondagem geotécnica, de modo a possibilitar o correto dimensionamento e a escolha da solução de fundação mais adequada às características do terreno.

Ressalta-se, ainda, que a distância entre o fundo das longarinas e a cota de maior cheia é superior a 1,00 m, garantindo a necessária segurança hidráulica da obra.

5. CANTEIRO DE OBRAS

Ficará a cargo da empresa executora da obra a implantação das instalações provisórias necessárias à execução dos serviços, compreendendo fornecimento de energia elétrica (ou geradores), abastecimento de água, montagem do canteiro de obras e demais recursos indispensáveis ao funcionamento das máquinas e equipamentos. Também serão de sua responsabilidade a limpeza do local, a locação da obra e todos os serviços acessórios necessários ao bom andamento da execução.

A contratada deverá providenciar, às suas expensas, todos os serviços necessários para a execução da obra, obtendo junto aos órgãos competentes e concessionárias locais as devidas licenças e permissões. As despesas decorrentes de taxas, emolumentos e consumo correrão por conta exclusiva da empresa executora.

Compete ainda à contratada a guarda, vigilância e segurança do canteiro de obras, garantindo seu fechamento adequado e prevenindo intrusões, bem como a manutenção e conservação de todas as

instalações. A empresa deverá zelar também pela limpeza e conservação das áreas externas e contíguas ao canteiro.

O canteiro de obras e demais instalações provisórias deverão atender integralmente às disposições da NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

A executora deverá manter disponível no canteiro cópia de todos os projetos, ARTs/RRTs e o Diário de Obra atualizado.

6. SERVIÇOS PRELIMINARES

No local da obra, em ponto de fácil visualização — preferencialmente junto ao acesso principal do empreendimento ou voltado para a via de maior tráfego — deverá ser instalada a placa de obra. A confecção da placa deverá seguir rigorosamente as orientações do manual oficial, respeitando cores, dimensões, proporções e demais especificações exigidas. O material deverá ser resistente às intempéries, podendo ser adotadas chapas metálicas galvanizadas ou madeira compensada impermeabilizada.

Fica por conta da empresa executora da obra, as instalações provisórias de luz, água, montagem do canteiro de obras e demais indispensáveis para funcionamento das máquinas necessárias à obra, bem como a limpeza do local, locação da obra e eventuais serviços necessários para execução da mesma.

Deverá ser realizada a escavação para nivelamento do acesso e corte para construção das cortinas com escavadeira hidráulica e caminhão caçamba para transporte do material até local de deposito apropriado.

7. INFRAESTRUTURA

A fundação será em sapata, conforme projeto executivo. Caso necessário, deverá ser executado ensecadeira, desviando o curso d'água.

Deverão ser executados caminhos de serviço com material local, possibilitando o acesso e trabalho das máquinas e equipamentos.

As sapatas serão executadas em concreto armado. Devem ser executadas com concreto Fck mínimo de 30 Mpa, utilizando materiais e insumos de primeira qualidade. Os aços utilizados para armaduras dos elementos são CA−50 e CA−60. Os detalhes de locação, dimensões dos elementos e ligações, podem ser visualizados nos projetos. A empresa executora deve assegurar a qualidade do material utilizado na execução da fundação.

Após a concretagem, deverá ser executada a cura úmida com água, no mínimo por um período de 07 dias após as concretagens. Deverá ser aguardado um prazo de 14 dias a partir da concretagem, para início da execução da cortina sobre as sapatas.

8. MESOESTRUTURA

A mesoestrutura é composta pelas cortinas de contenção e alas, que servirão de apoio às longarinas. Para a concretagem será utilizado concreto com Fck mínimo de 30 Mpa.

Será executada a concretagem das cortinas e alas quando as ferragens e as fôrmas estiverem corretamente prontas e travadas, conforme projeto executivo estrutural.

Após a concretagem, deverá ser executada a cura úmida com água, no mínimo por um período de 07 dias após as concretagens. Deverá ser aguardado um prazo de 14 dias a partir da concretagem, para retirada do escoramento e início da execução da superestrutura sobre as cortinas.

9. SUPERESTRUTURA

A Superestrutura é composta pelas longarinas pré-moldadas e pelo Tabuleiro. As longarinas serão montadas e posteriormente o e tabuleiro será concretado, quando as ferragens e as fôrmas estiverem corretamente prontas e travadas no local, conforme projeto executivo estrutural. Para a concretagem será utilizado concreto com Fck mínimo de 30 Mpa.

Após a concretagem, deverá ser executada a cura úmida com água, no mínimo por um período de 07 dias após as concretagens. Deverá ser aguardado um prazo de 21 dias para retirada completa dos escoramentos da superestrutura.

10. GUARDA CORPO

A ponte será dotada de guarda-corpo metálico em ambas as laterais, com altura de 1,10 m, medidos a partir do nível do passeio do tabuleiro. O guarda-corpo será confeccionado em tubos metálicos de 1.1/2" (uma e meia polegada), devidamente soldados e fixados à estrutura da ponte conforme detalhamento executivo.

Após a montagem, toda a estrutura deverá receber tratamento anticorrosivo e ser pintada na cor amarela, utilizando tinta adequada para superfícies metálicas expostas às intempéries, garantindo assim a proteção contra corrosão e a durabilidade do conjunto.

11. ATERRO

Após conclusão dos serviços, deverá ser realizado o aterramento do acesso as cabeceiras da ponte com material rochoso de maneira a garantir o acesso de veículos à ponte.

LUIQUE MATEUS KREMER:03153400024

Assinado de forma digital por LUIQUE MATEUS KREMER:03153400024
Dados: 2026.08.12 15:03:22 -03'00'