



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 66.229.626/0001-82

OBRA: **RECONSTRUÇÃO DE PONTE**

LOCAL: **ESTRADA VICINAL DO CÓRR. DOS VITOR**

CONVÊNIO: **SISTEMA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL – SINPDEC - REC-MG-3123858-20220215-02 - CEI 59053006394202251**

ART N.º: **MG20221185899**

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial refere-se aos serviços a serem executados para construção de ponte no Córrego dos Vitor (coordenadas -19.630067° , -42.249517°), em substituição a antiga ponte que existia no local mencionado acima, a qual ficou totalmente destruída por enchente ocorrida no dia 09 de janeiro de 2022.

1. ESPECIFICAÇÕES:

O projeto a ser executado prevê a construção de uma Ponte Rural, de pista com tráfego considerável, sendo rota de escoamento agrícola e transporte escolar, possuindo as seguintes características geométricas:

- Extensão longitudinal de 6,00 metros.
- Largura Total de 5,00 metros.

Deverão ser adotados os seguintes parâmetros para execução da obra:

- Cobrimento mínimo da armadura das peças em contato com água e/ou solo de 4,00cm;
- Comprimento máximo das barras de aço para armaduras de 12,00m;
- Aço CA-50/CA-60

A execução da obra deverá estar de acordo com as Normas Brasileiras vigentes, memoriais e projetos executivos:

- 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;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 66.229.626/0001-82

- 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.

2. EXECUÇÃO:

A obra deverá ser executada conforme projetos executivos, memoriais, normas e demais dados técnicos fornecidos e/ou informados, sendo que caso ocorra divergência e falta de especificações para a execução de algum item da obra, o responsável deverá comunicar e solicitar a correção da divergência, não cabendo, portanto a alegação de desconhecimento ou falta de informação no caso da ocorrência de problemas executivos.

3. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Como canteiro de obras será utilizado a propriedade do Sr. Enis Lama situada ao lado do local de reconstrução da ponte que disponibilizara o espaço para guarda de materiais e o fornecimento de água e energia elétrica, sendo de responsabilidade da contratada o fornecimento de materiais e demais disposições que se fizerem necessárias para o bom andamento dos serviços, levando em conta as condições de segurança do local no que se refere à segurança de pessoas e sinalização, equipamentos de segurança dos funcionários que executarão as obras.

4. EXECUÇÃO DA OBRA

Infraestrutura:

O local será previamente limpo (retirada de entulhos e/ou estruturas de concreto) (A CARGO DO MUNICÍPIO) deixando-o apto para o início das obras.

A contratada deverá fazer a locação da obra, verificando-se a correta implantação geométrica do projeto.

A as fundações serão constituídas de tubulões de concreto armado e blocos de coroamento ($f_{ck}=30\text{Mpa}$).

O concreto deve assegurar a trabalhabilidade compatível com as necessidades de lançamento, homogeneidade em todos os pontos da massa, apresentar, após o



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 66.229.626/0001-82

lançamento, compacidade adequada e, após a cura, durabilidade, impermeabilidade e resistência mecânica conforme projeto estrutural. O concreto e materiais componentes deverão possuir características que atendam às Normas e especificações ABNT.

As fôrmas utilizadas serão madeira serrada, $e=25$ mm, de acordo com as dimensões do projeto. Todos os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade e todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios da boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras. Serão executadas rigorosamente conforme dimensões indicadas em projeto, com material de boa qualidade e adequado ao tipo de acabamento da superfície do concreto por ele envolvido.

Antes do início da concretagem, as formas serão molhadas até saturação, e o excesso de água será escoado até furos nas formas, que serão vedados em seguida. As juntas serão vedadas e a superfície em contato com o concreto deverá estar isenta de impurezas prejudiciais à qualidade do acabamento. O emprego de aditivos especiais, aplicados nas paredes internas das formas para facilitar a desforma, somente poderão ser utilizados, mediante aprovação prévia da fiscalização e de forma a não produzir manchas ou alterações no aspecto externo das peças.

Mesoestrutura:

As cortinas serão executadas sobre a base central dos blocos de coroamento em concreto armado ($f_{ck}=30$ Mpa) de acordo com detalhes do projeto estrutural e além de receber as cargas provenientes do tráfego e do peso próprio da superestrutura, receberá as cargas provenientes do aterro.

O aterro (A CARGO DO MUNICÍPIO) deverá ser executado e compactado com material de qualidade assegurada, considerando coesão e ângulo de atrito. A compactação deve ser realizada em camadas de 0.20-0.25 m e alcançar a compactação especificada (95% do Proctor Normal). Para a compactação devem ser usados compactadores manuais (tipo sapo) na faixa de 1 m calculada a partir da face posterior do elemento. Para a compactação da parte restante, devem ser usados compactadores maiores autopropulsores não vibratórios. Alcançada a altura da camada, é retomada o aterro segundo os ítems anteriores, repetindo as operações acima indicadas até completar a altura total da estrutura prevista no projeto, re-aproveitando o gabarito anteriormente utilizado. Uma vez terminada a construção da estrutura, para evitar a infiltração no aterro compactado, as águas superficiais deverão ser canalizadas.

Superestrutura:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 66.229.626/0001-82

Será composta por tabuleiro em concreto armado com e espessura de 20 cm, apoiado sobre vigas de concreto armado, ambas com $f_{ck}=30\text{mpa}$, conforme projeto estrutural.

Guarda rodas:

Deverão ser executados conforme projeto, nas bordas da estrutura. A concretagem deverá ser feita com tubos do guarda-copo já fixados.

Guarda-corpo: Serão executados guarda-corpos ao longo de toda a extensão da ponte, nas duas laterais, construídos em tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, de acordo com o projeto, fornecendo assim maior segurança e proteção aos seus usuários.

Entre Folhas, 02 de junho de 2022.

VALMIR VIEIRA MENDES
Engenheiro Civil – CREA/MG 208929/D

AILTON SILVEIRA DIAS
Prefeito Municipal