MEMORIAL DESCRITIVO

Geral

REFORMA PONTE PÊNSIL - BARRANCA

ARARANGUÁ-SC

Requerente: PMA - Prefeitura Municipal de Araranguá

Cópias:

1- PMA - Prefeitura Municipal de Araranguá
2- Soleer Engenharia
3- DOS Engenharia Mecânica

ÍNDICE

CONSIDERAÇÕES INICIAIS 2

PRODUTO GRÁFICO (PRANCHAS DE PROJETO EXECUTIVO) 2

2.0 REFERÊNCIA NORMATIVA 2

3.0 ESPECTATIVA VIDA ÚTIL DE PROJETO 2

CONSIDERAÇÕES DIMENSIONAIS 3

AÇÕES INICIAIS 3

Demolição 3

CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES 3

Estrutura em Aço (Cabos e Acessórios) 3

Soldagem 3

Fixadores 3

Madeira 4

Tela de Proteção 4

Pintura 4

AÇÕES FINAL 4

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo tem por objetivo, além da prévia descrição da respectiva estrutura, fixar normas específicas para a reforma da Ponte Pênsil sob o Rio Araranguá, no bairro Barranca em Araranguá- SC.

O sistema estrutural adotado é o mesmo do projeto inicial. A partir de inspeção preliminar, foram identificados os pontos e conjuntos danificados, caracterizando, contabilizados e listados a seguir.

A reforma se dará basicamente pela substituição de alguns cabos tensores (aço) quando necessários, e tabuleiro e guarda-corpo (madeira).

A estrutura principal em aço está fixada em elementos estruturais em concreto armado (estrutura existente) que não apresentaram, visualmente, indícios de que devessem ser substituídos. Não fazem parte desse memorial a inspeção profunda do sistema em concreto armado, ficando por conta do contratante.

Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações deverão ser consultados o projeto executivo de estruturas e este memorial.

A leitura deste memorial descritivo é obrigatória por parte do executor, por ser este um complemento do projeto.

Tais serviços deverão ser realizados consoantes à boa prática de edificar e às normas técnicas listadas abaixo.

PRODUTO GRÁFICO (PRANCHAS DE PROJETO EXECUTIVO)

Índice	Nome do Arquivo	Título	Escala
0	PP-PMA-001	DISPOSIÇÃO DOS CABOS TENSORES	Indicada
1	PP-PMA-002	ESTRUTURA DE MADEIRA - TABULEIRO	Indicada
2	PP-PMA-125	ESTRUTURA ANTI-MOTOS	Indicada

REFERÊNCIA NORMATIVA

1. NBR-6327 - Cabo de aço para uso geral
2. NBR-11900 – Terminal para cabos de aço
3. NBR-7190 – Projeto de estruturas de madeira

3.0 ESPECTATIVA VIDA ÚTIL DE PROJETO

Sistema	Vida Ãtil mínima (anos)
Estrutura Aço	≥ 30
Estrutura Madeira	≥ 20

CONSIDERAÇÕES DIMENSIONAIS

AÇÕES INICIAIS

Em local bem visível deverão ser instaladas duas placas de obra com as determinações prescritas no código de obras do município de Araranguá, uma para cada margem do rio, tamanho mínimo de 2,0x1,0m. Deverá ser instalado barracão de obra com sanitário numa das margens, tendo a destinação do esgoto de acordo com as prescrições deste município. O tapume deverá ser implantado nas duas margens de forma a confinar o canteiro de obras para os dois lados. Ao longo dos tapumes deverá ser colocada sinalização que deverá estar ligada 24hs a fim de chamar a atenção para o canteiro, objetivando a segurança do mesmo. Uma vez que a ponte é usada também como condutora de água e luz, o responsável pela obra deverá acionar as respectivas concessionárias para providenciar os serviços de remoção e posterior colocação dos condutores de água e luz no perfil longitudinal da ponte pênsil.

Demolição

Deverão ser retirados todos os elementos danificados (telas metálicas, madeiramento e ferragens da estrutura), tomando o devido cuidado para que não caia nenhum entulho no rio.

CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES

Estrutura em Aço (Cabos e Acessórios)

Deverão ser substituidos os 2 cabos inferiores horizontais, todos os cabos verticais que apresentarem rompimento parcial, esmagamento ou oxidação avançada, os que não apresentarem estas caracteristicass deverão ser aproveitados. O processo de recuperação se dará com as seguintes etapas: deverá ser efetuada a escovação dos cabos superiores com escova de aço, substituição de todas as peças de conexção entre cabos superiores horizontais e os cabos verticais. Em seguida efetuado a aplicação do convertedor de ferrugem e limpeza final para recebimento de pintura de tratamento com galvanização a frio (tipo CZR). Após este processo, todos os cabos deverão receber pintura na cor amarela. A execução da estrutura metálica deve seguir projeto executivo anexo, empregando o uso de aço, quando necessária substituição, conforme descrito abaixo. Toda estrutura de apoio do tabuleiro será fixada em estrutura de concreto armado pré- existente e a verificação de estabilidade da estrutura pré-existente é responsabilidade do contratante.

- ★ Cabos de Aço Principais Ø1" padrão CIMAF Faixa Amarela - 6 x 25F AACI (SHT) – Galvanizado – L.R ≥ 2160 N/mm2.
- ★ Cabos de Aço Secundários (Verticais) Ø1/2" padrão EIPS – Galvanizado – L.R ≥ 1770 N/mm2.
- ★ Perfis laminados e chapas padrão igual ou superior a ASTM A 36, L.E ≥ 250 MPa e L.R ≥ 400-550.

Obs.: Suportes dos Cabos de contraventamento (diagonais) deverão ser retirados, lixados, galvanizados e reutilizados.

Soldagem

A execução de soldas, caso necessários, deve ser feita empregando o uso de solda conforme descrito abaixo.

- ★ Arco Elétrico com Eletrodo Revestido AWS E7018-G 4.2

★ Arco Elétrico com proteção gasosa - I.G - AWS ER70S-G gás AR+1-5% O.

Fixadores

A execução da estrutura metálica deve seguir projeto executivo anexo, empregando o uso de fixadores conforme descrito abaixo.

★ Braçadeiras, sapatilhas, garfos, cantoneiras, alça do corrimão e apoios: galvanizados

★ Parafusos, Porcas, Pregos e Pinos- Inox.

Madeira

A Madeira utilizada deverá ser ***"Cerne" de Eucalipto (Citriodora ou de mesma classe de resistência) Tratado em Autoclave com CCA.***

As peças em madeira devem ter suas dimensões acertadas e bem-acabadas, a fim de garantir perfeita montagem.

As peças abaixo devem, obrigatoriamente, ser aplainadas:

- PP-PMA-103 CORRIMÃO 40x70x3000
- PP-PMA-104 PONTALETE 70x100x altura conforme projeto
- PP-PMA-105 MÃO FRANCESA 40x60x1200

A execução da estrutura de madeira deve seguir projeto executivo anexo, empregando o uso de fixadores conforme descrito abaixo. Quando não indicado, utilizar pregos.

Tela de Proteção

Ao longo dos pilares dos corrimãos será fixado quadro metálico galvanizado com tela ottis galvanizada - arame 3,4mm malha 4cm (altura 1,30m). O conjunto receberá com pintura epoxi na cor branca e deverá ser feita nos dois lados, 10 cm acima do tablado final da passarela e 10 cm abaixo do corrimão.

Pintura

A execução da pintura das peças metálica deve seguir padrão NBR 6323, sendo do tipo "Galvanização a Fogo" com camada mínima de zinco de 50 µm, considerando "Ambiente Marinho Tropical" e estimativa de 50 anos de vida útil. Os cabos de aço e tela de proteção devem vir de fábrica já acabados (galvanizados).

Todas as peças de madeira que compõem a ponte deverão ser pintadas com tinta imunizante em duas demãos, antes da montagem propriamente dita.

Área de Deques

Deverá ser executado em cada cabeceira uma área de deques em madeira de 90m², devidamente ancorado com escoras cravadas de conforme projeto, em pinos tratado, contendo guarda corpo e pintado. A pintura será com uma demão de tinta imunizante e duas demãos de verniz para deque. Deverá ser executado parte elétrica para instalação de dois postes, tipo luminárias ou de jardim, com acendimento por fotocélula, em cada um dos deques.

AÇÕES FINAIS

Ao final da obra toda a área abrangente deve ser limpa minuciosamente e seu material enviado para o destino que lhe é cabível, não podendo ficar no espaço escolar qualquer material acumulado.

Deve ser executado um teste da estrutura em situação de trabalho após a finalização da reforma e antes de sua abertura para uso.

Cristiano Coral
Eng. Civil CREA SC 099479-8
Diretor de Obras Urbanas de Araranguá