Prefeitura Municipal de Carmo do Rio Verde

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Ponte Mista.

Local da Obra: Ponte Mista 44,20 m x 4,90 m no Município de Carmo do Rio Verde.

OBJETIVOS

O presente memorial tem pôr objetivo definir os trabalhos de construção de ponte mista sobre Rio Verde, no municipio de Carmo do Rio Verde.

Eventuais dúvidas, alterações e demais considerações, deverão ser aprovadas pelo autor do projeto.

GENERALIDADES

Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:

Estas especificações técnicas;
Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro;
Projetos;
Normas da ABNT.

MOVIMENTO DE TERRA:

Escavação mecânica de solo:

Nos acessos à ponte será executado o aterro compactado em camadas de 20,00cm até atingir a altura da laje da ponte. Lembrando que toda a execução da obra deverá obedecer aos detalhes do projeto e Normas Técnicas Vigentes.

FUNDAÇÃO:

Cabeceiras:

As cabeceiras serão aporvevitadas as existente terão as dimensões de acordo com o projeto.

Fundações dos Pilares:

Tambem serão aproveitado o blocos de fundação, o pilares de madeiras que foram retirados deixou a fenda nos blocos, que será preechido com o chumbador e posteriormente fixados os pilare

MESOESTRUTURA E SUPERESTRUTURA:

A estrutura metálica foi concebida em vigas metálicas em perfis Perfil W Abas Paralelas – Perfil (W) H – HP soldados, fabricados empregando-se chapas em aço ASTM A-36 (vigas principais) e perfis W em aço A572 grau 50. A fixação das vigas principais à cabeceira será através de chapa metálica com no mínimo 20 mm de espessura e parafusos de espera com diâmetro e comprimento de ancoragem adequado para o nível

de solicitação definidos pelo projeto estrutural.

Os conjuntos de chapas e parafusos de ancoragem devem ser posicionados na ocasião de concretagem, sendo requerido da Empresa, que forneça equipamentos, dispositivos e pessoais especializados para garantir a eficácia deste processo e, assim, se obtenha a per- feita montagem do sistema de fixação das vigas.

Os pilares serão parafusados e flangeados no chubador perfil W 200 x 22,50, e os pilares serão executados no perfil HP 310 x 79,00, e terá travamento cruzado de pilares a pilares conforme projeto. Os travamentos “TR 1” no sentido das tranversina será feito no perfil cantoneira 2.1/4" X 1/4", duplo cruzados. E os travamentos “TR 2” no sentido das logarinas será feito no perfil W 150 x 13,00 duplo cruzados.

As Logarinas serão no perfil HP 650 x 128, apoiadas nas transversinas no perfil HP 650 x 128.

A passarela seá composta por apoio no perfil W 150 x 13,00, mão francesa (reforço) na chapa 460 X 638 3/16", acabamento na cantoneira 2.1/4" X 1/4"

A solda deve ser homogênea, contínua, sem irregularidades e não deve ser resfriada bruscamente. Não devem ser aceitas soldas com pontos não preenchidos, a linha de solda deve percorrer sempre a totalidade da emenda, por ambos os lados. Os cordões de solda deverão ter espessura mínima igual ou maior à espessura da chapa de me- nor espessura a ser soldada na conexão.

As soldas de topo deverão ter penetração total. Deverão ser removidas todas as cascas geradas no processo de soldagem. Não deverá haver término de cordões de solda, restos ou pontas agudas de soldas (respingos e restos de arame de solda).

Durante a soldagem e o resfriamento, as partes soldadas não devem ser submetidas a vibrações e abalos. Os chanfros para soldas de penetração deverão obedecer aos critérios da AWS (Eletrodo revestido E-7018 ou MIG/MAG ER-7056), sendo executadas por mão de obra especializada de boa qualidade em todas as fases, assegurando assim uma perfeita montagem das estruturas.

Todos os cortes, furações e dobramento deverão ser executados com precisão, sendo que não serão toleradas rebarbas, trincas e outros defeitos.

Todas as peças deverão ter aspecto estético agradável sem apresentar mordeduras de maçarico, rebarbas nos furos, carepas de solda, etc., não sendo aceitáveis peças que prejudiquem o conjunto. As peças cortadas com maçarico só serão aceitas se perfeitamente limpas, livres de rebarbas, saliências e reentrâncias. Não deverão existir nas peças respingos de solda.

Peças com curvaturas moderadas deverão ser realinhadas por processos que não introduzam tensões residuais depreciáveis. Será admissível o corte de peças de aço com o maçarico guiado a mão, a critério da fiscalização, se elas durante o processo não estiverem sujeitas a grandes esforços.

O encurvamento de chapas ou barras será feito sem distorção da peça e de modo a não apresentar fissuração ou ruptura.

As juntas deverão ser perfeitas e sem folgas, empenamentos ou falhas.

Os parafusos de montagem deverão entrar sem dificuldade na justaposição dos furos.

Será aceito o auxílio de espigas para facilitar a colocação dos parafusos, entretanto, não será permitida em hipótese alguma a utilização de maçarico para acerto de furação.

As peças com furação errada serão rejeitadas individualmente.

Não serão aceitas peças deformadas, com avarias, empenamentos, etc.

A estabilidade de montagem deve ser especialmente assegurada durante todo o processo, e deverá ser feita com todo cuidado para não deformar os elementos esbeltos.

Todos os elementos deverão apresentar-se ao exame visual limpos, liso, com os cantos retos e alinhado. As superfícies não deverão apresentar ondulações ou

amassados.

Para a solda de oficina deverão ser observados os seguintes cuidados mínimos: superfícies limpas de escórias, ferrugem, escamas, graxa, óleo de corte e outros materiais estranhos; ter sob controle os esforços de contração; usar gabaritos para pontear os conjuntos antes da solda completa, para minimizar distorções de posição relativa das diversas chapas de um nó; em soldas que requeiram mais de um passe, limpar perfeitamente o passe anterior e verificar se não há porosidade ou qualquer outro defeito que possa ser encoberto pelo cordão seguinte; não resfriar bruscamente as soldas.

A estabilidade de montagem deve ser especialmente assegurada durante todo o processo, e deverá ser feita com todo cuidado para não deformar os elementos esbeltos.

Todas as espias (de aço) ou ligações provisórias deverão ser mantidas enquanto necessárias à segurança dos trabalhos.

As chapas de base dos pilares deverão possuir total contato com o bloco, em caso de desníveis, realizar preenchimento groute. Além disso, deverão estar perfeitamente desempenadas.

Seguir sempre as recomendações de cada fabricante.

A FISCALIZAÇÃO poderá designar um representante para acompanhar, na fábrica, as estruturas, durante todo período de fabricação, com poderes para recusar peças defeituosas e sustar serviços inadequados.

A Empresa deverá programar antecipadamente todas as etapas previstas no projeto e fabricação das estruturas, tendo em vista o prazo do cronograma da obra.

PAVIMENTO:

A laje será executada com chapa em aco galvanizado Z275 para steel deck, com nervuras trapezoidais, de 1,25 m. A espessura total deverá ser de 35 cm. O Fck mínimo a ser utilizado devera ser lasse 30MPa (C30) e abatimento S12. Deverão ser utiizados conectores entre as vigas metálicas e a laje para garantir que a estrutura se comporte como mista. Para a concretagem da laje as vigas deverão ser escoradas.

Será executado para armação negativa, tela q-196, e para armação positiva armadura, utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem.

Deverão ser executados guarda corpo nas duas laterias da ponte. Estes terão as dimensões de acordo com o projeto e serão executados em guarda corpo/tubo industrial e tela artística gcs-2.

Para separar o trânsito de veículos da área de trânsito de pedestres, deverão ser utilizadas barreirras tipo new jersey com as dimensões de acordo com o projeto.

PINTURA:

As superfícies deverão ser limpas perfeitamente, conforme a necessidade, preparando a superfície para receber fundo. Deverá ser aplicado pelo menos 150 mc de tinta alquídica (esmalte sintético fosco) sob estrutura metálica.

Os procedimentos de pinturas deverão obedecer às recomendações do Fabricante, desde a preparação da superfície até a aplicação da tinta de acabamento. Serão aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias de tinta de acabamento até que se obtenha uma superfície com acabamento uniforme.

Nas superfícies a serem pintadas, antes da aplicação de fundo e antes da aplicação da tinta deverá haver obrigatoriamente avaliação por parte da empresa contratada e após isso feito, a empresa contratada deverá solicitar a vistoria da Fiscalização, para avaliação e liberação.

As superfícies a serem pintadas deverão receber vistoria por parte da Fiscalização, antes da aplicação do fundo e antes da aplicação da tinta de acabamento,

para pos- terior aprovação e liberação.

As cores serão definidas pela Fiscalização.

Os fundos preparadores e/ou seladores e tintas, deverão ser de uma única marca, sendo que os serviços deverão ser executados de acordo com as recomendações do fabricante, para que no final da obra a empresa contratada possa entregar um certificado de garantia emitido pela fábrica com prazo não inferior a 5 anos.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

Limpeza final da obra:

A obra deverá ser perfeitamente limpa de maneira que se tenham condições de uso pelo municipio de Carmo do Rio Verde. O entorno da ponte deverá ser entregue limpo e isento de entulhos.

06 fevereiro de 2023.

Tiago Mendonça Silva

Engº. Civil CREA 12350/D-GO