



MEMORIAL DESCRITIVO

MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA - MT

IMPLANTAÇÃO DE PONTE MISTA (AÇO E CONCRETO ARMADO).

CARACTERÍSTICAS CONCEPTIVAS DA NOVA PONTE

As cabeceiras serão executadas em cortinas de concreto armado e, além de conter o aterro, servirão de apoio para a superestrutura.

A pista de rolamento terá largura de 4,500m sendo 3,80 m de pista e 1,20m de passeio com guarda-rodas em ambos os lados e guarda corpo na lateral do passeio.

Foram consideradas para elaboração dos projetos básicos as seguintes considerações: - Classe 36;

- Infraestrutura em concreto Fck 20MPa;
- Mesoestrutura em concreto Fck 20MPa;
- Superestrutura em concreto Fck 25MPa;
- Utilização de vigas metálicas (perfil laminado I).

MOBILIZAÇÃO:

A contratada é responsável por mobilizar equipe de trabalho, transporte e instalação de equipamento para escavação e compactação de aterro, e quaisquer outros itens necessários para a execução e montagem da ponte.

TERRAPLENAGEM E LOCAÇÃO:

Inicialmente a área de trabalho para execução da ponte deverá ser limpa. A locação da obra deverá estar em conformidade com o projeto de implantação.


Ricardo Mendes Marcal
Engenheiro Civil
CREA MT047789



INFRAESTRUTURA:

As cabeceiras terão como fundação a cravação de estacas. Essas terão as cabeças arrasadas em nível indicado pelo projeto. Sobre as estacas serão executados cabeceiras de concreto moldado in loco com fck 20MPa e armadura em aço CA-50.

MESOESTRUTURA:

Construção das cabeceiras e de alas de contenção será executada em concreto armado com dimensões conforme projeto básico.

SUPERESTRUTURA

Será fabricada em local adequado e transportada até o local da obra, tornando este processo industrializado. As longarinas serão executadas em perfis W de aço laminado A-36/ A-572 com dimensões de acordo com o Projeto Executivo. Pode haver, quando necessário, travamentos na alma e reforço na mesa inferior. Na mesa superior das longarinas serão fixados através de solda em arame tubular (MIG) os conectores de cisalhamento em Perfil U laminado. As transversinas serão executadas em perfis de aço laminado U com comprimento variado de acordo com o projeto. Os contraventos serão executados em cantoneiras de aço laminado com dimensões de 2.1/2" x 1/4". Na lateral do passeio deverá ser instalado gradil metálico composto por barras chatas com dimensões variadas e tubo de aço. As estruturas metálicas serão devidamente jateadas ao metal quase branco, grau de preparação SA 2.1/2 com utilização de granas de aço, e posteriormente receberão pintura em epóxi de fundo e esmalte fosco em estruturas metálicas com duas demãos (fundo e acabamento) de 240 micras de espessuras total. A união entre as longarinas, transversinas e demais itens que compõe a ponte serão realizados através de ligações parafusadas de alta resistência do tipo ASTM A-325 para as ligações principais e A-307 para as ligações secundárias.

SOLDAS:

As soldas deverão ser executadas e inspecionadas conforme AWS D1.1, última edição, salvo menção do contrário. Deverá ser utilizada solda de filete em todo o contorno das peças de contato, com dimensão nominal mínima (perna de filete) igual à de menor espessura dos contatos de ligação. Para chapas < 6,35 mm, utilizar (espessura da chapa). Para chapas ≥ 6,35 mm, utilizar (espessura da chapa – 1,50 mm). Soldas: eletrodos AWS E70XX.


Ricardo Mendes Marcal
Engenheiro Civil
CREAMT047789



TABULEIRO:

Sobre as longarinas serão instaladas as chapas de aço zincado trapezoidal autoportantes tipo Steel-Deck com espessura de 0,80mm, que servirá como forma e armadura complementar da laje, além da tela dupla de aço 10x10 fio 5,00m. Será necessária a fixação de chapas de borda com 200 mm de altura e 3 mm de espessura ao redor do tabuleiro para o fechamento da forma para a concretagem. Em cada onda baixa será colocado uma barra de aço CA-50 com \varnothing 5/16", espaçadas da telha por espaçadores circulares DR 25 x 4-8. Serão utilizadas duas telas soldadas Q-196 como armadura complementar e o espaçamento entre as telas se dará através de treliças de apoio modelo TG 8L. O espaçamento entre a telha e a tela se dará por espaçadores plásticos tipo cadeirinha CPP 30 x 5-6. A espessura do tabuleiro será de 20,00cm em concreto usinado bombeável de 30 MPa, que deverá ser devidamente adensado, desempenado e vassourado.

GUARDA CORPO - NEW JERSEY: Nas laterais da via serão instalados Guarda Corpos tipo New Jersey com dimensões conforme Projeto básico.

LIMPEZA GERAL DA OBRA: Após o término de todos os serviços de montagem da ponte, toda a área afetada deverá ser limpa e serão realizados todos os arremates finais necessários para a entrega da ponte.

São Pedro da Cipa-MT, 09/03/2023.


RICARDO MENDES MARÇAL
CREA MT047789