



CONTRATO N.º 7.003.00/2018 – CODEVASF 7ª SR / PLANACON
OBRA: PROJETO BÁSICO NO SISTEMA DE GALERIA PARA DRENAGEM PLUVIAL E PROLONGAMENTO DA AVENIDA FAUZER BUCAR NO CENTRO DE FLORIANO

16.2 – ESTRUTURAS DE CONCRETO

16.2.1 – MEMORIAL DESCRITIVO

16.2.1.1 – DISPOSIÇÕES GERAIS

O cálculo estrutural adotado para o Projeto no Sistema de Galeria para Drenagem Pluviais e Prolongamento da Avenida Fauzer Bucar, a ser construído no município de Floriano, Estado do Piauí, Brasil, foi de concreto simples para as fundações dos bancos, lixeira, placas e pergolado e de concreto pré-moldado para o canal da galeria.

16.2.1.2 – ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADAS

As considerações a seguir, foram considerados segundo as normas da ABNT e as informações específicas do local onde será construído a obra.

O tipo de estrutura adotado para confecção do canal da galeria foi de módulos de concreto pré-fabricados retangulares. A elaboração do Projeto e a Execução das Estruturas Pré-moldadas devem seguir a NBR 9062:2017 e considerar todas as normas pertinentes da ABNT e as informações específicas do local onde será construído a obra.

As estruturas pré-moldadas possuem um comportamento diferente das estruturas moldadas no local, devido principalmente à presença das ligações, modificando o conceito da estabilidade da estrutura.

As estruturas de concreto moldadas no local se comportam como pórticos tridimensionais. A continuidade dos deslocamentos e o equilíbrio de momentos, forças cortante e normal, são conseguidas pela continuidade das armaduras através das juntas e ligações, onde estas possuem a mesma resistência dos elementos estruturais. Entretanto, no caso das estruturas em concreto pré-moldado, o conceito de pórticos tridimensionais não é aplicado, pois é difícil conseguir ligações resistentes à flexão com rigidez suficiente para promover um comportamento de pórtico. Neste caso, a estabilidade das estruturas pré-moldadas deve ser garantida por meio de sistemas apropriados de contraventamentos, de fácil execução no canteiro: engastamento dos pilares nas fundações, rigidez horizontal das paredes de cisalhamento, diagonais de contraventamentos, ação de pórticos planos, efeitos de diafragmas das lajes de piso e de cobertura, e combinações dos sistemas anteriores.



CONTRATO N.º 7.003.00/2018 – CODEVASF 7ª SR / PLANACON

OBRA: PROJETO BÁSICO NO SISTEMA DE GALERIA PARA DRENAGEM PLUVIAL E PROLONGAMENTO DA AVENIDA FAUZER BUCAR NO CENTRO DE FLORIANO

O projeto de ligações estruturais em construções pré-moldadas deve considerar uma variedade de critérios relacionados com o comportamento estrutural, tolerâncias dimensionais, resistência ao fogo, durabilidade e manutenção, facilidade de manuseio e montagem.

Os principais critérios de projeto são apresentados a seguir:

- Comportamento Estrutural;
- Tolerâncias Dimensionais;
- Mecanismos Básicos para Transferência de Forças;
- Definir o tipo de Ligação a utilizar;
- Apoios para Elementos Pré-Moldados;
- Consolos de Concreto;
- Produção;
- Estocagem e Transporte;
- Levantamento e Montagem.