

MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURA CONCRETO

Referências:

- PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA
- PÓRTICO DO MUNICÍPIO
- Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 100 – Berto Círio – Nova Santa Rita -RS

ASSOCIAÇÃO LOTPOP

1. GENERALIDADES

O presente Memorial Descritivo trata do dimensionamento das fundações e do revestimento em concreto das laterais do pórtico.

2. NORMAS UTILIZADAS

O projeto seguiu as recomendações das seguintes normas:

- NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR 6122 – Projeto e execução de fundações,

3. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

A escolha do tipo de fundação foi baseada no relatório de sondagem

A classe de agressividade considerada foi II (média), sendo o cobrimento mínimo recomendado para os blocos é de 3 cm.

A resistência do concreto utilizado é de 25 Mpa (C-25) ou superior.

O pórtico possui uma estrutura principal em metal, composta de arco superior e conjunto de pilares laterais.

Obedecendo ao projeto arquitetônico quanto ao volume dos elementos laterais de fechamento, optou-se por uma moldagem utilizando EPS (Poliestireno Expandido) com densidade mínima de 20 kg/m³. Esse elemento receberá uma camada de concreto armado com uma espessura de 6 cm. Fica à critério do executante a utilização de formas de madeira.

O concreto terá um fck de 30 Mpa. E a armadura será em tela soldada #15x15 cm e fio 4,2 mm (Tela Q92 da Gerdau).

4. CARGAS CONSIDERADAS

Foram seguidas as reações anotadas no projeto estrutural.

5. RECOMENDAÇÃO CONSTRUTIVAS

Quanto ao cimento:

O cimento empregado deve satisfazer as especificações e métodos das Normas Brasileiras. Em concretos aparentes não é permitido o emprego de mais de uma marca ou procedência a fim de evitar colorações diferentes.

O armazenamento será em locais secos, providos de assoalho e ventilação adequada.

O controle de estoque deve permitir a utilização por ordem cronológica de entrada no estoque.

Quanto aos agregados:

Utilizar pedra britada de basalto ou granito.

Utilizar areia natural quartzosa ou artificial com granulometria que se enquadre nas Normas.

Estes materiais devem ser isentos de argila, mica ou matérias orgânicas.

Quanto à água:

A água utilizada deve ser isenta de siltes, sais, ácidos, matéria orgânica ou quaisquer outras substâncias prejudiciais à mistura.

Quanto ao Concreto:

O traço deverá ser executado pelo engenheiro construtor ou empresa contratada para o fornecimento.

O slump deverá garantir um perfeito adensamento e a relação água/cimento não pode ultrapassar 0,6.

Quanto as Armaduras:

As barras de aço utilizadas na armação, bem como sua montagem, devem seguir as prescrições da Norma.

As barras não podem possuir quaisquer elementos que prejudiquem sua aderência.

Quanto as Formas:

Os materiais das formas devem ser compatíveis com o acabamento desejado.

Os painéis devem ser limpos e receber aplicação de desmoldante.

As formas deverão ser estanques a fim de evitar a fuga da nata de cimento.

As armaduras deverão ser mantidas afastadas das formas através de pastilhas de argamassa ou espaçadores plásticos.

Quanto ao lançamento do concreto:

O concreto somente será lançado após todos os trabalhos de formas, instalações, conferência de armações e preparação de superfícies estiverem concluídos e aprovados.

Não serão permitidas quedas livres superiores a 2 metros.

O lançamento do concreto deve ser efetuado em camadas de altura compatível com o alcance do vibrador, mas nunca ultrapassando 50 cm.

Deve-se evitar parar a concretagem em pontos de maior solicitação da estrutura.

Quanto ao Adensamento:

Durante e logo após o lançamento, o concreto será vibrado continuamente com o equipamento adequado de modo que preencha todos os vazios da forma.

Quanto à Cura:

A cura será executada cuidadosamente com o intuito de impedir a perda de água necessária à hidratação.

Durante o período de cura, o concreto deve ser protegido de chuvas, secagem, mudanças de temperatura, choque e vibrações.

Para impedir a secagem prematura, o concreto será abundantemente molhado durante, pelo menos, 7 dias.

Quanto à Remoção das Formas:

Caso não tenham sido utilizados aditivos aceleradores de pega ou cimento do tipo ARI, a retirada das formas e escoramentos não pode acontecer antes dos seguintes prazos:

- faces laterais: 03 dias;
- face inferior: 14 dias, deixando pontaletes devidamente encunhados;
- face inferior sem pontalete: 21 dias.

Porto Alegre, Agosto/2023.

Responsável pelo projeto
Gilberto Martins Coruja
Eng.º Civil – CREA RS 89223