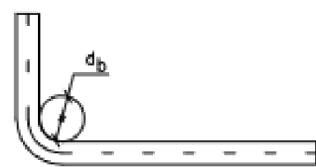


CARACTERÍSTICAS DO AÇO:

1. Exigir certificação do aço empregado na obra. Observar que o aço especificado neste projeto, em nenhuma hipótese, pode ser substituído por outro tipo de aço;
2. Todas as armaduras devem estar limpas e isentas de qualquer material que prejudique o concreto. Inclusive sua perfeita aderência ao concreto, inclusive escamas de oxidação;
3. Observar os diâmetros "db", preconizados pela NB1:
 - a) Arm. Longitudinal, Estribos e Grampos com bitola menores que 20 mm - CA50A: 50
 - b) Arm. Longitudinal, Estribos e Grampos com bitola menor que 20 mm - CA60B: 60
 - c) Arm. Longitudinal, Estribos e Grampos com bitola maior ou igual a 20 mm - CA50B: 80



4. Usar espaçadores, de preferência plásticos, que garantam o posicionamento correto da armadura e o cobrimento especificado;
5. Limpar as formas e vedar todas as juntas antes da concretagem. Em hipótese alguma o concreto poderá ser lançado sobre pó, raspa ou pedaços de madeira ou qualquer outro elemento não especificado no projeto;
6. O resumo de aço apresentado inclui as perdas (10%);

PROPRIEDADES DOS MATERIAIS

1. CONCRETO
1.1. MASSA ESPECÍFICA:

Se não for conhecida, para efeito de cálculo pode-se adotar: 2400 kg/m³ (concreto simples) ou 2500 kg/m³ (concreto armado).

1.2. COEFICIENTE DE DILATAÇÃO TÉRMICA:

10°C-5

1.3. RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO (F_{ck}):

$F_{ck} = 25 \text{ MPa}$ (28 dias) em todos os pisos

1.4. MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE DO CONCRETO

Ecs = 25743 MPa (28 dias) em todos os pisos

2. AÇO

2.1. MASSA ESPECÍFICA:

7850 kg/m³ (armadura passiva e ativa).

2.2. COEFICIENTE DE DILATAÇÃO TÉRMICA:

10°C -5, para $(-20^{\circ} < T < 150^{\circ}\text{C})$ onde:
T - Temperatura ambiente.

2.3. MÓDULO DE ELASTICIDADE:

Na falta de ensaios ou valores fornecidos pelo fabricante, podemos adotar:
E = 210 GPa.

EXECUÇÃO E TRAVAMENTO DAS VIGAS BALDRAMES:

1. Executar a locação das vigas somente após a montagem da estrutura pré-moldada, com conferência obrigatória das medidas em loco.
2. Realizar a marcação dos pontos conforme modulação real executada, garantindo distribuição uniforme dos elementos.
3. Executar os furos no pilar pré-moldado conforme especificação do sistema de fixação adotado.
4. Realizar a limpeza dos furos e aplicar chumbador químico conforme orientação do fabricante.
5. Instalar as ancoragens e proceder com a fixação das vigas, garantindo prumo, alinhamento e travamento adequado.

NORMAS DE REFERÊNCIA:

ABNT NBR 9062 – Projeto e execução de estruturas pré-moldadas de concreto

ABNT NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto

ABNT NBR 14931 – Execução de estruturas de concreto

ABNT NBR 15961 – Alvenaria estrutural – Blocos de concreto

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

CLASSE DE AGRESSIVIDADE DO AMBIENTE:

1. CLASSE III
 2. AGRESSIVIDADE - FORTE
- TIPO DE AMBIENTE - VIA

Tipo de estrutura	Componente ou elemento	Classe de agressividade ambiental (Tabela 6.1)			
		I	II	III	IV
		Cobrimento nominal mm			
Concreta armado	Laje ^b	20	25	35	45
	Vigapilar ^c	25	35	40	50
Concreta protendido ^a	Laje	25	35	40	50
	Vigapilar	30	35	45	55

CARGAS:

3. CARGA PERMANENTE: 100 kgf/m²
4. CARGA ACIDENTAL: 150 kgf/m²
5. CARGA RESERVATÓRIO: 300 kgf/m²
6. VENTO: 30 m/s

TIPO DE SOLO:

1. Solo argiloso:
Combinações Fundamentais = 2.00 kg/cm²
Combinações Sísmicas e Acidentais = 3.00 kg/cm²

LEGENDA:

- ☐ PILAR QUE NASCE
- ☒ PILAR QUE CONTINUA
- ☐ PILAR QUE MORRE