

A. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA	
NBR 6118 /2014	Projeto de Estruturas de Concreto - Procedimento
NBR 6120 /2019	Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações
NBR 6123 /1998	Forças devidas ao Vento em Edificações
NBR 5671 /1990	Participação dos Interferentes em Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura
NBR 12655 /2002	Concreto de Cimento Portland - Preparo, Controle, Recebimento e Acabamento - Procedimento
NBR 5737 /2015	Concreto - Procedimento para Moldagem e Cura de Corpos de Prova
NBR 5739 /2003	Concreto - Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos
NBR 8522 /2001	Concreto - Determinação dos Módulos Elásticos de Elasticidade e de Deformação - Compressão
NBR ISO 58000-2:2013	Materiais Metálicos - Ensaio de Tração Parte 1: Método de Ensaio - Temperatura Ambiente
NBR ISO 7438 /2002	Materiais Metálicos - Ensaio de Dobramento
NBR 7477 /2010	Determinação do coeficiente de conformação superficial de barras e fios de aço destinados a armadura de concreto armado Método de ensaio
NBR 7480 /2002	Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação

ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL			
	PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Fck - Resistência característica à compressão		35	MPa
Eci - Módulo de Elasticidade ou Módulo de Deformação-Tangente Inicial		33	GPa
Ecs - Módulo de Elasticidade secante		29	GPa
a/c - Fator água-cimento em massa		0,60	-----
Consumo mínimo de cimento		300	Kg / m³

OBSERVAÇÃO: Os valores de consumo e relação água-cimento deverão ser confirmados por tecnólogo de concreto, de acordo com o tipo de cimento utilizado.

02. AÇO: CA 50 / CA 60

C. FORMAS E ESCORAMENTOS

O projeto e dimensionamento das Formas e Escoramentos não faz parte do escopo de nossos serviços.

D. EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

A execução da estrutura é de responsabilidade da empresa construtora e deverá contar com a consultoria de um tecnólogo de materiais.

01. Foras devidas ao vento : conforme NR 6123
02. Cargas accidentais nos particulares : conforme NR 6120
03. Carga própria : 3500 kg / m²
04. Alvenarias (com revestimentos) : 1300 kg / m³
* Especifica da alvenaria acabada conforme proj. arquitetônico

F. LAJES E CRISTÓMOS
01. Lajes e Escadas: 2,5 cm
02. Vigas/Cintas/Bloco: 3,0 cm
03. Pilares: 3,0 cm
04. Caixa d'água superior: 4,5 cm
05. Reservatório inferior: 4,5 cm
Obs: Tolerância para o concreto armado = 5,0 mm
Os recontritos informados nas pranchas de detalhamento das arma-ões prevalecem sobre os aqui especificados.

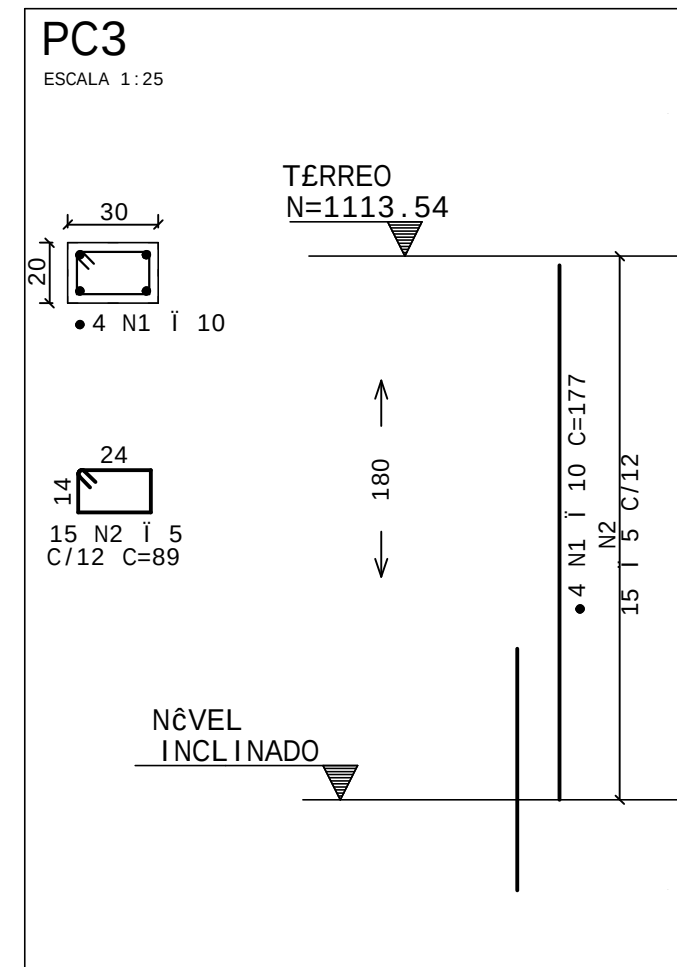
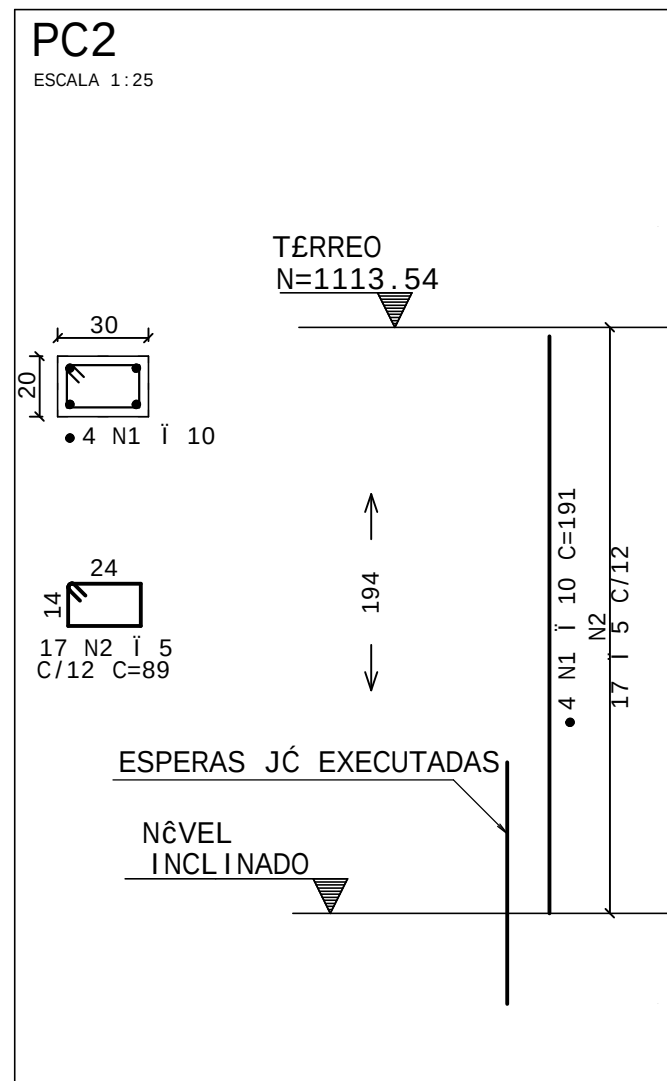
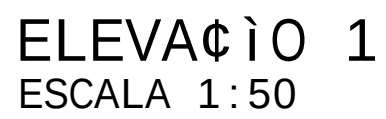
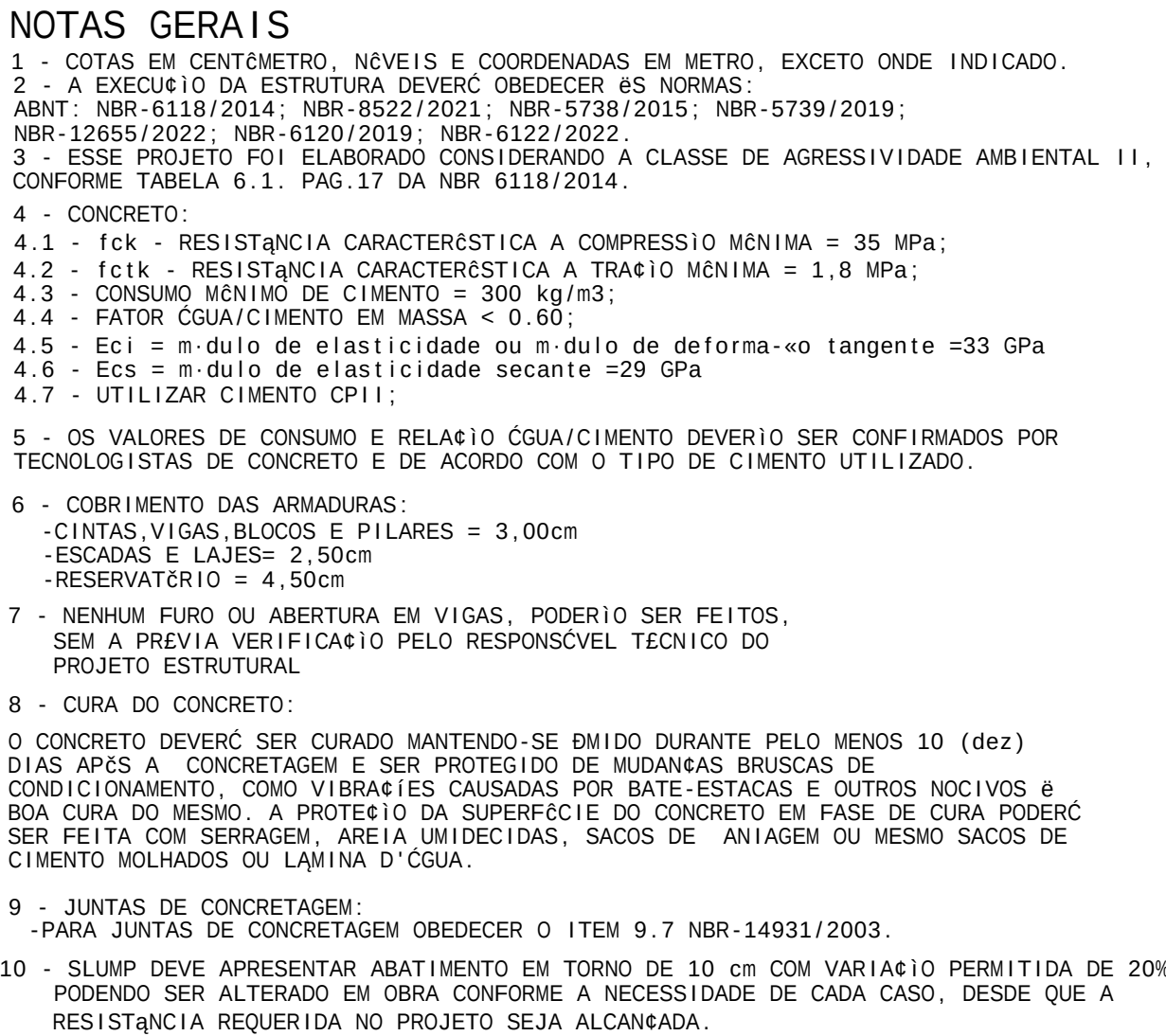
G. CURA DO CONCRETO
Todos os elementos estruturais devem ser curados até que atinjam a resistência característica compressão do concreto. (Fck)

H. RETIRADA DE FORMAS E ESCORAMENTO
A retirada das formas e escoramento - poderá ser feita quando o concreto atingir as características físicas de Fck e Múltiplo de Elasticidade Tangente. (Ver nota B).

(PARA DESENVOLVIMENTO DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO
ATENDENDO AS EXPECTATIVAS DE VALORES E 7, 14, 21 E 28 DIAS)

TEMPO DECORRIDO APÓS A CONCRETAGEM (DIAS)	% ESCORAMENTO A SER MANTIDO
0	100%
7	100%
14	60%
21	20%
28	SEM ESCORAMENTO

I. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL
CLASSE II CONFORME TABELA 6.1 PAG. 17 DA NBR 6118/2014.



	AEO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	cm
PC1	50	1	10	4	205	820
	60	2	5	18	89	1602
PC2	50	1	10	4	191	764
	60	2	5	17	89	1513
PC3	50	1	10	4	177	708
	60	2	5	15	89	1335

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60	5	45	7
50	10	23	14
Peso Total		60 =	7 kgf
Peso Total		50 =	14 kgf

Administra-«o regional / Protocolo

Setor: Setor de industria e Abastecimento

Endere-o: Sia trecho 04 lotes 80-90-100-110

Proprietário: Serviço Social do Comércio - SESC

Autor do projeto e Responsáveis técnicos

BERNARDO DINIZ FELICÍSSIMO

CREA: 253.030/D-MG

ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS

CREA: 111.889/D-MG

ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO

Uso: Comercial

Conteúdo: EST - BILARES RESERV - REUSO

ESCALA: IND

Prancha:

00/05

02/07

ESCALA: IND