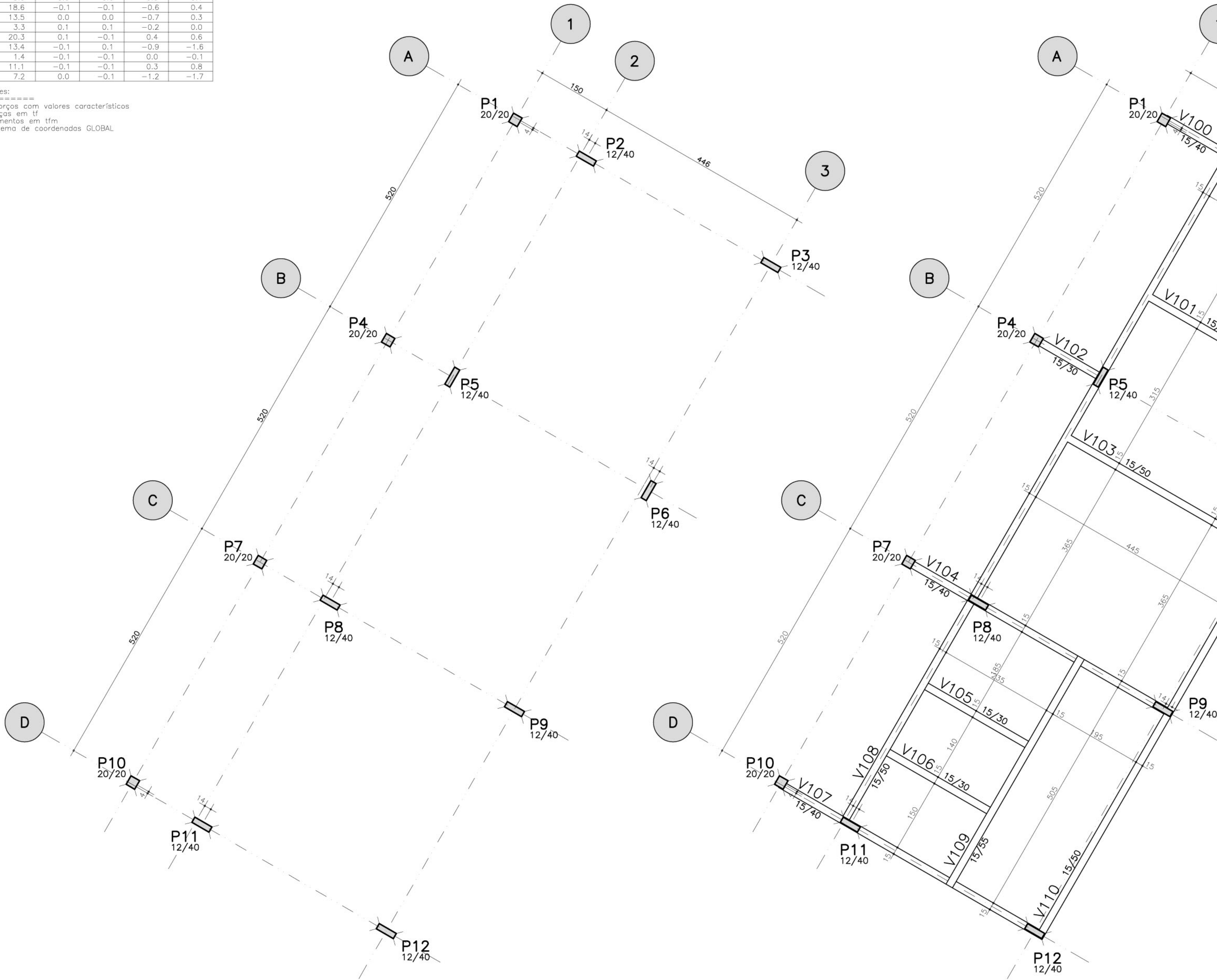


Elem	Todas permanentes e acidentais dos pavimentos					
	Fz	Fx	Fy	Mx	My	
P1	1.8	0.1	0.2	-0.3	0.1	
P2	9.1	0.0	0.1	0.0	0.1	
P3	6.1	0.0	0.1	-0.4	-0.7	
P4	3.9	0.0	0.0	0.0	0.1	
P5	18.6	-0.1	-0.1	-0.6	0.4	
P6	13.5	0.0	0.0	-0.7	0.3	
P7	3.3	0.1	0.1	-0.2	0.0	
P8	20.3	0.1	-0.1	0.4	0.6	
P9	13.4	-0.1	0.1	-0.9	-1.6	
P10	1.4	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	
P11	11.1	-0.1	-0.1	0.3	0.8	
P12	7.2	0.0	-0.1	-1.2	-1.7	

Observações:
1 - Esforços com valores característicos
2 - Forças em tf
3 - Momentos em tfm
4 - Sistema de coordenadas GLOBAL

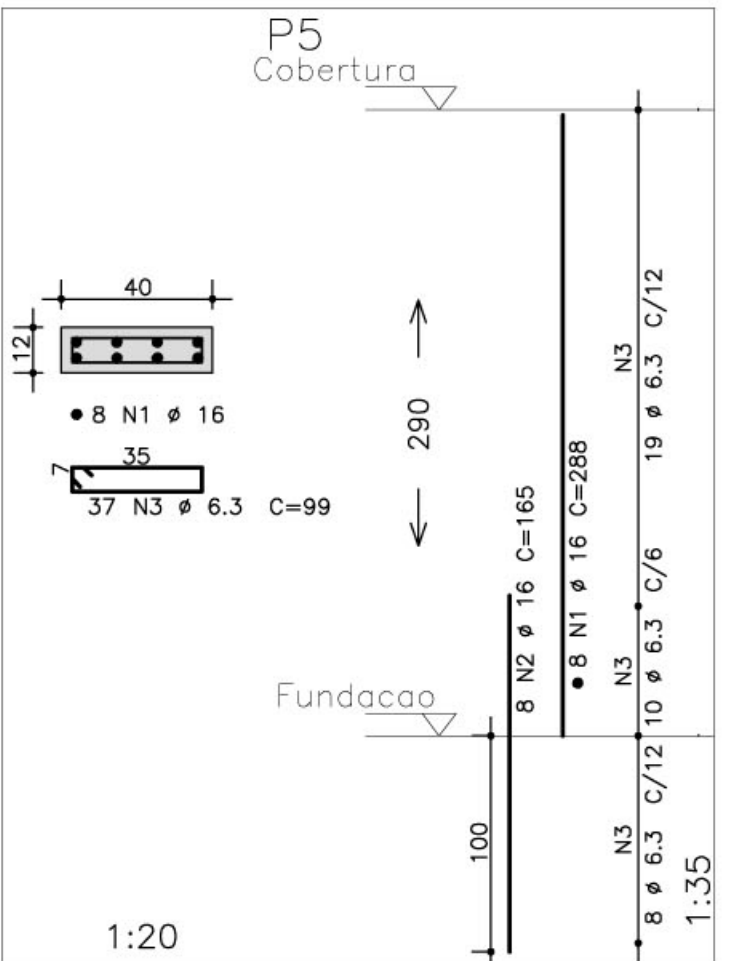
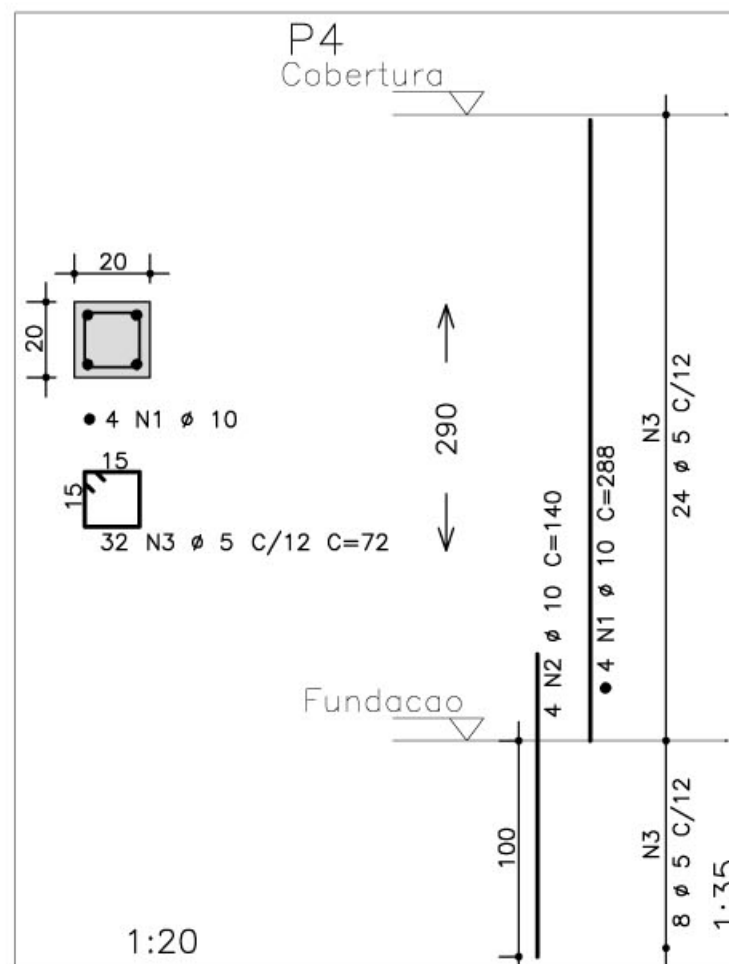
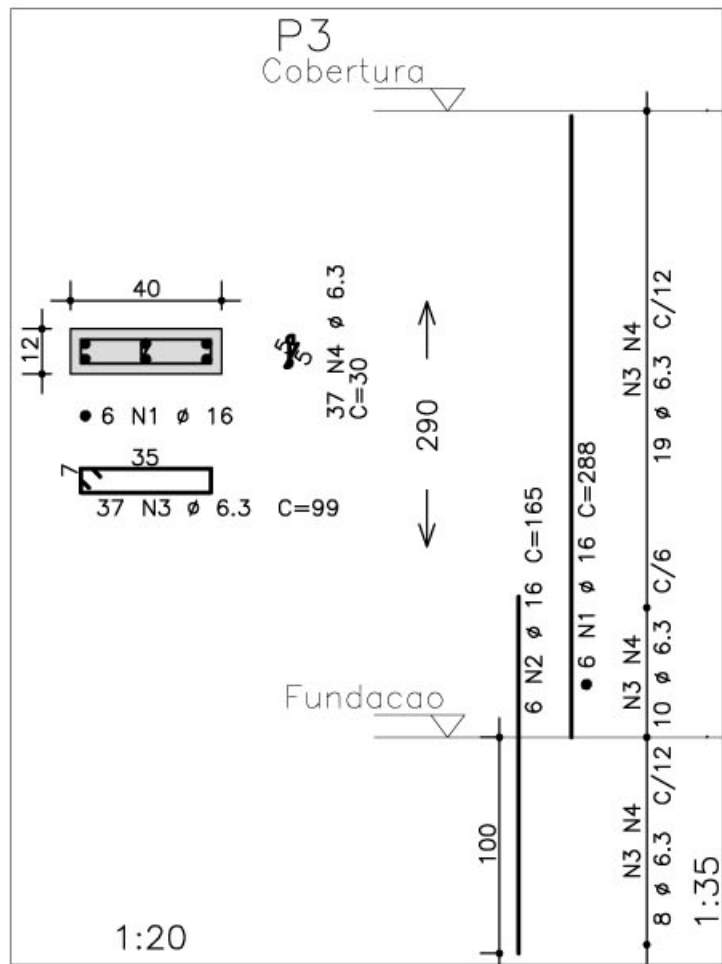
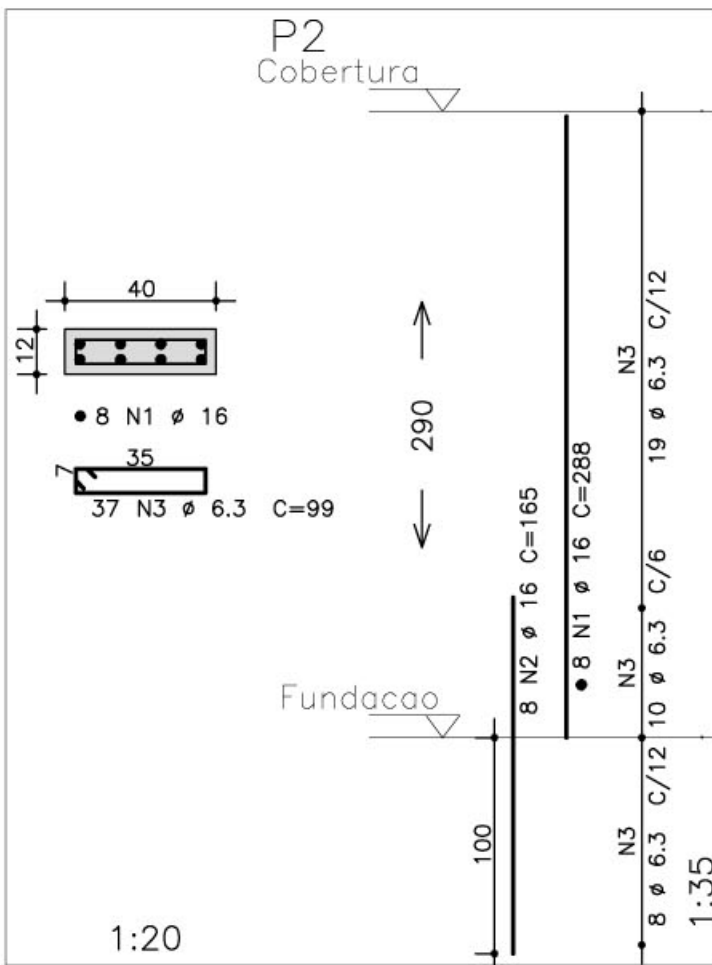
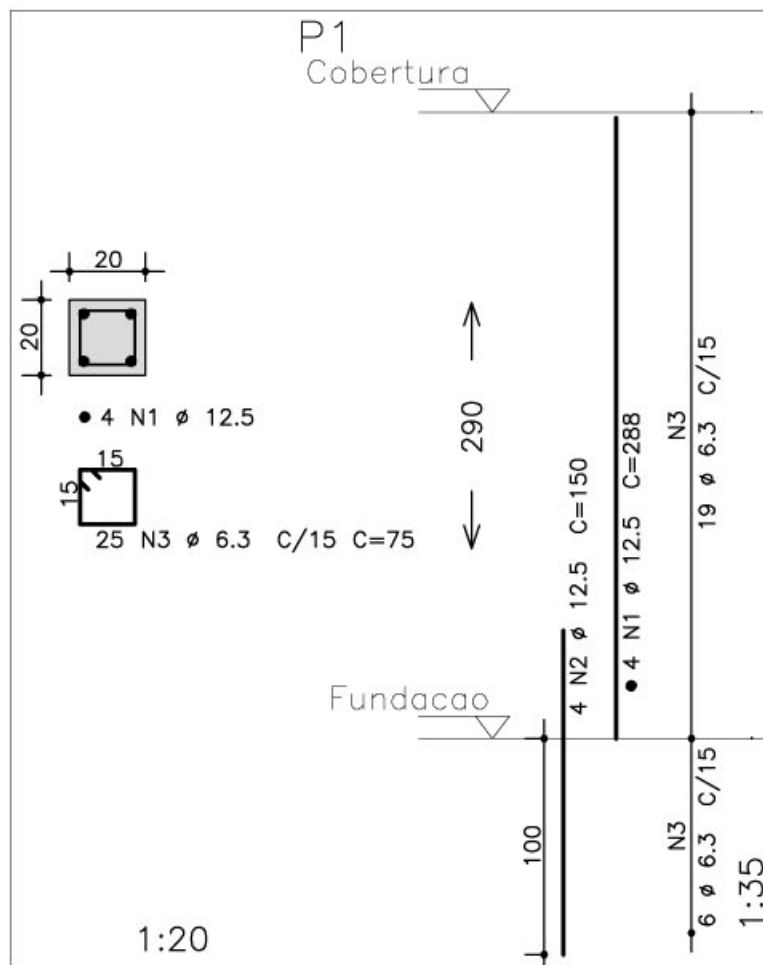


LOCALCAO E CARGA DOS PILARES

FORMA DO TERREO

OBSERVAÇÃO:

- PARA OS PILARES P1, P3, P4, P9, P10 E P12 VERIFICAR PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
P1	50A	1	12.5	4	288
	50A	2	12.5	4	150
	50A	3	6.3	25	75
P2	50A	1	16	8	288
	50A	2	16	8	165
	50A	3	6.3	37	99
P3	50A	1	16	6	288
	50A	2	16	6	165
	50A	3	6.3	37	99
	50A	4	6.3	37	30
P4	50A	1	10	4	288
	50A	2	10	4	140
	50A	3	5	32	72
P5	50A	1	16	8	288
	50A	2	16	8	165
	50A	3	6.3	37	99

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	5	23	4
50A	6.3	140	35
50A	10	17	11
50A	12.5	18	18
50A	16	100	159
Peso Total	50A	=	226 kg

- NOTAS:
- 1) CONCRETO:
 - TIPO C20 - BLOCOS DE FUNDAÇÃO - VIGAS - PILARES - LAJES;
 - RELAÇÃO A/C MÁXIMA: 0,55;
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 Kg/m³;
 - DESFORMA: APÓS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
 - 2) AÇOS: CA-50;
 - 3) RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPACADORES PLÁSTICOS):
 - VIGAS e PILARES: 2,5 CM;
 - LAJES: 2 CM;
 - CORTINAS E FUNDAÇÕES: 3 CM;
 - ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM;
 - 4) ALVENARIA: TUOLO FURADO (q=1300 KGF/M²);
 - 5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT PERTINENTES, PRINCIPALMENTE A NBR1;
 - 6) CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO", NÃO RETIRAR EM ESCALA;
 - 7) ATENTAR PARA A IMPORTÂNCIA DA CURA E DO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO;
 - 8) NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 10 CM SEM PREVISÃO EM PROJETO;
 - 9) A EXECUÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA;
 - 10) NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
 - 11) A DEMARCAÇÃO DA OBRA EM FUNÇÃO DO LOTE, DEVERÁ SER EFETUADA PELO RT DA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO RT DO PROJETO DE ARQUITETURA.

Ministério da Educação

FNDE

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS

PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA

AUTORES DO PROJETO : MANOEL FERNANDO PEREIRA SANTOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

RESP. TÉCNICO

DLFO

CREA

EST

PROJETO ESTRUTURAL

LOCAÇÃO, FORMA E PILARES

P1 / P2 / P3 / P4 / P5

FOLHA

19

REVISÃO:

DATA :

ABRIL/2006

ESCALA :

INDICADA

CONCRETO

fcK =

20 MPa

VISTO:

00-2006