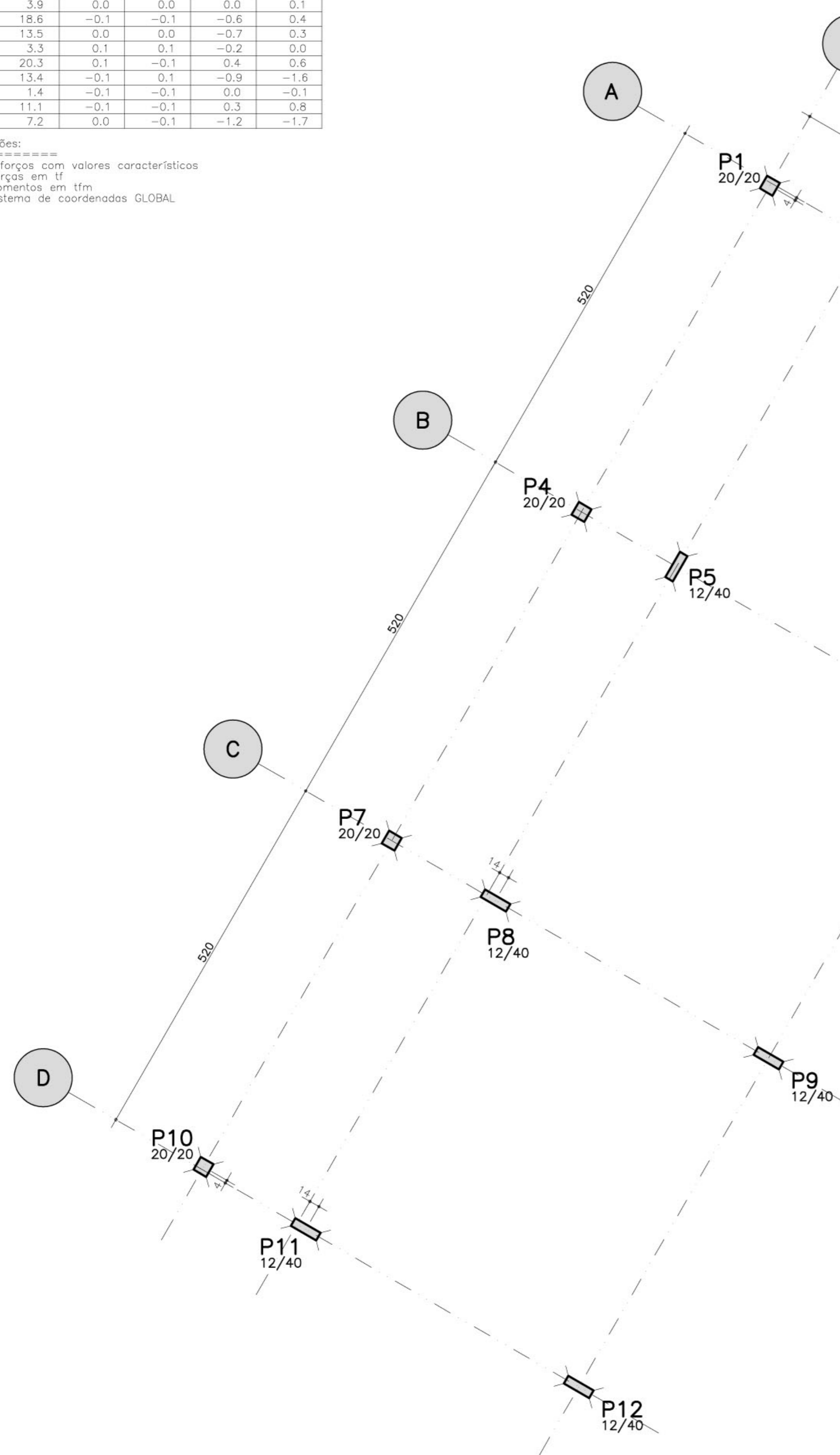
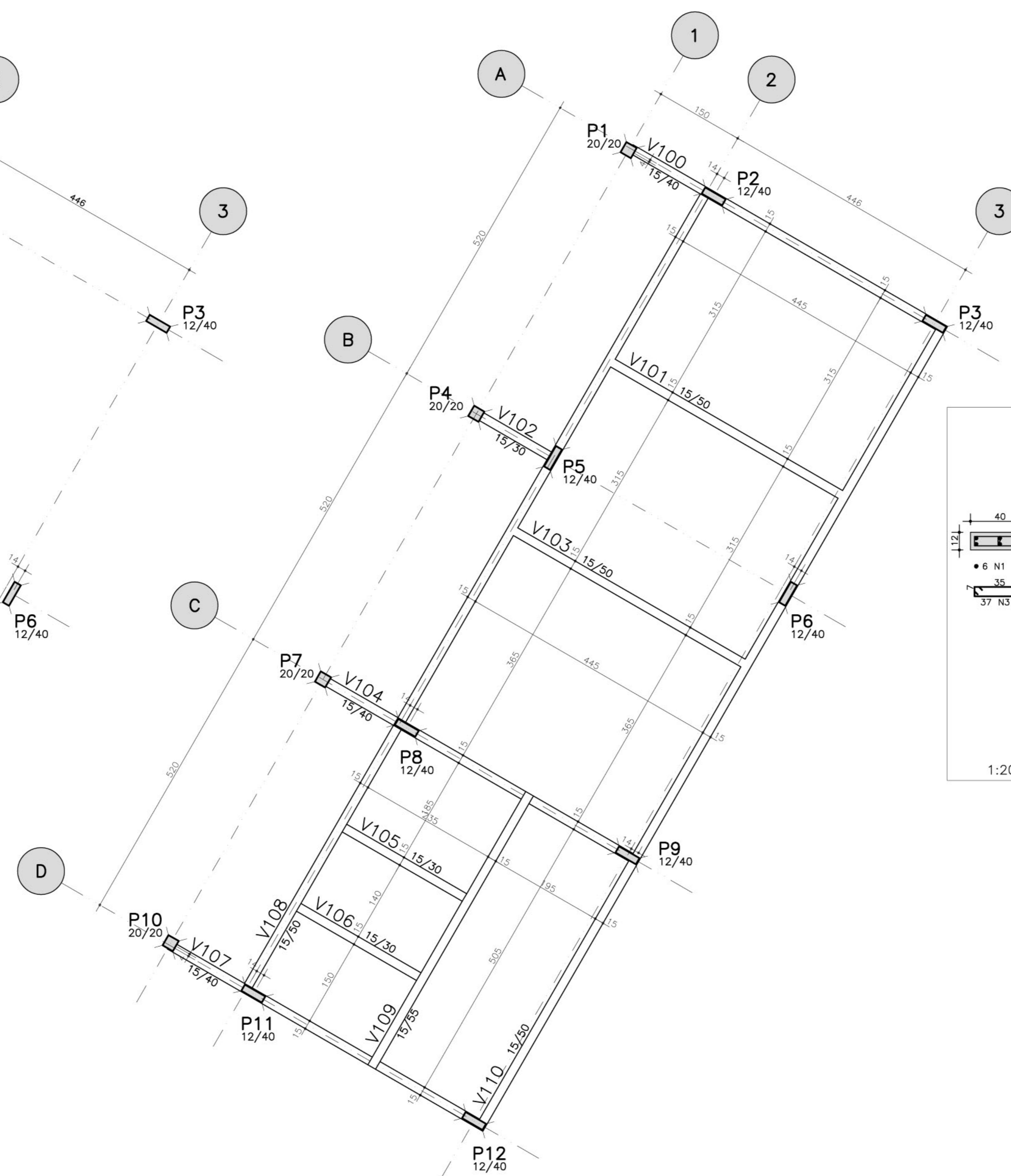


Elem	Todos permanentes e acidentais dos pavimentos				
	Fz	Fx	Fy	Mx	My
P1	1.8	0.1	0.2	-0.3	0.1
P2	9.1	0.0	0.1	0.0	0.1
P3	6.1	0.0	0.1	-0.4	-0.7
P4	3.9	0.0	0.0	0.0	0.1
P5	18.6	-0.1	-0.1	-0.6	0.4
P6	13.5	0.0	0.0	-0.7	0.3
P7	3.3	0.1	0.1	-0.2	0.0
P8	20.3	0.1	-0.1	0.4	0.6
P9	13.4	-0.1	0.1	-0.9	-1.8
P10	1.4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

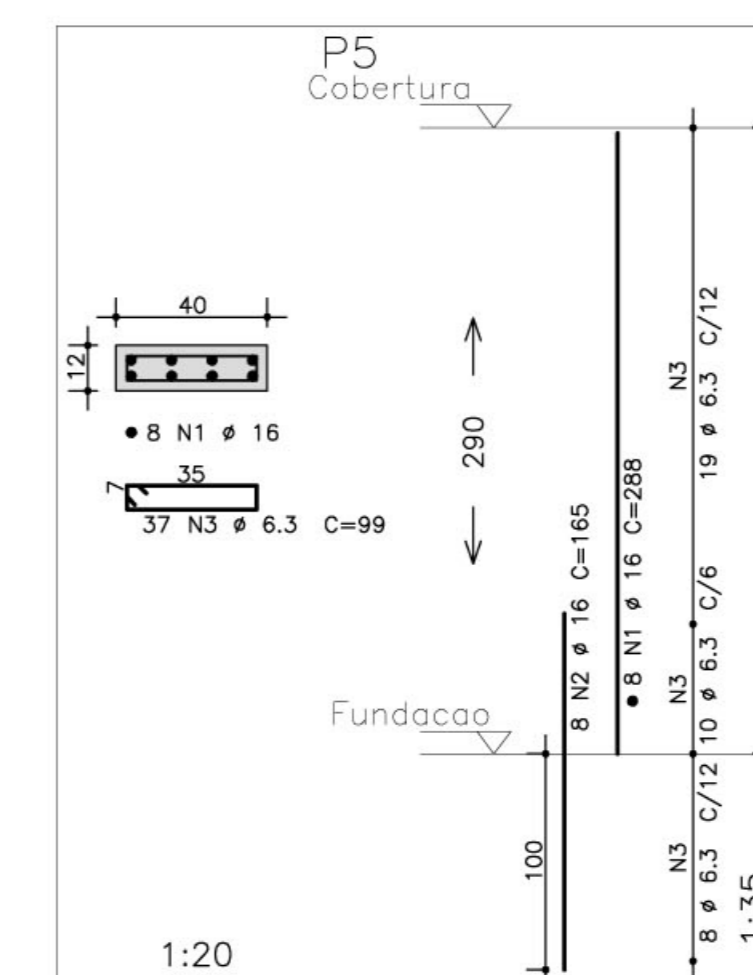
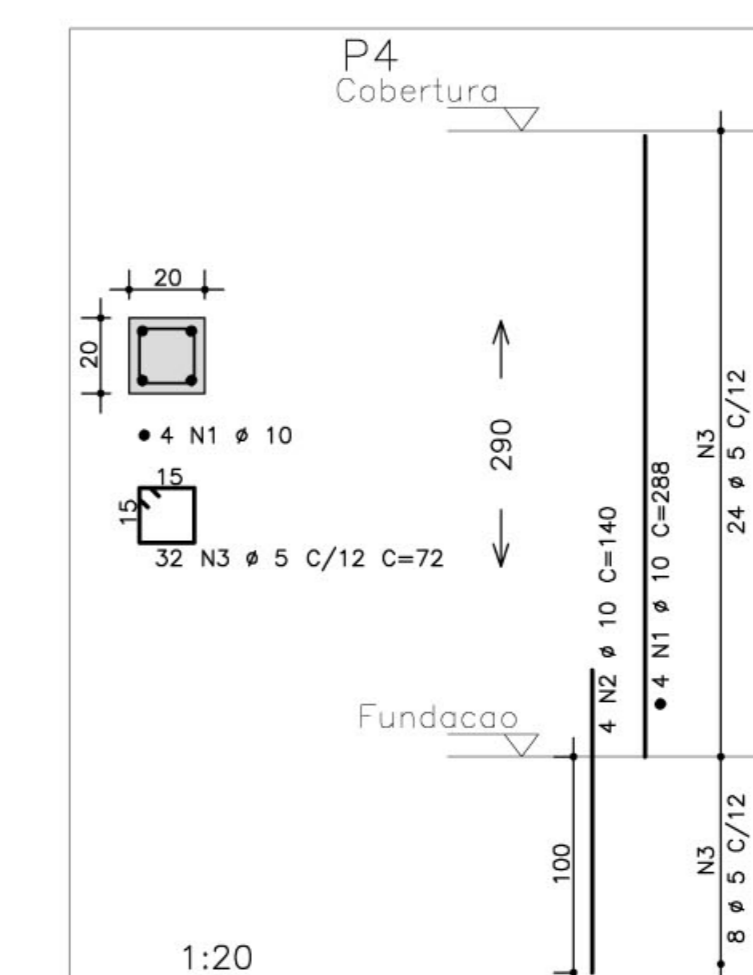
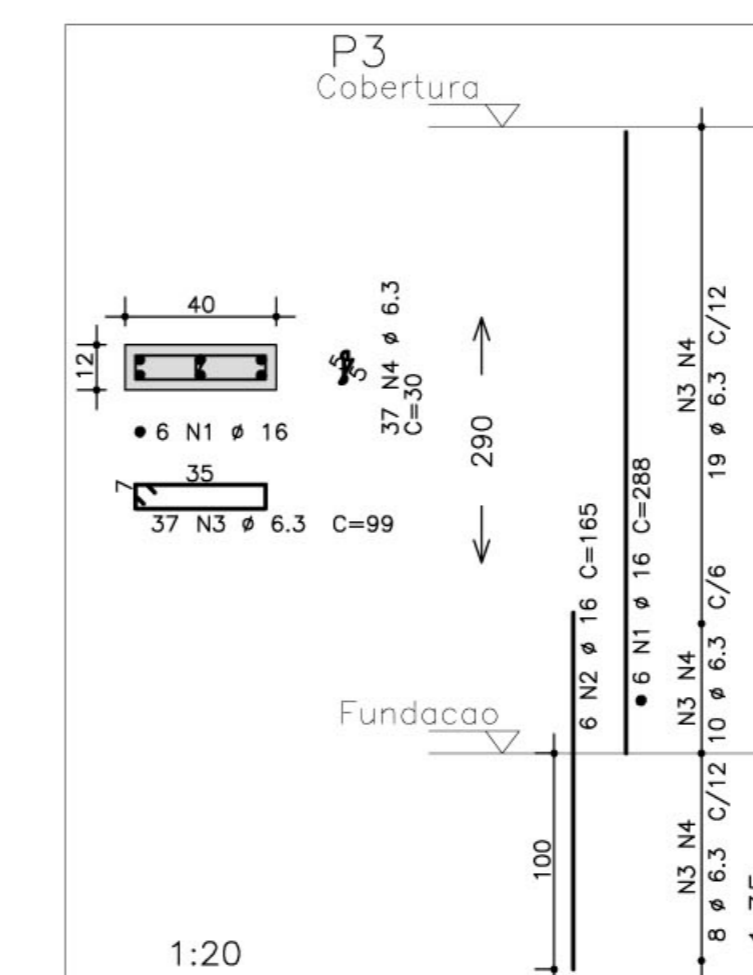
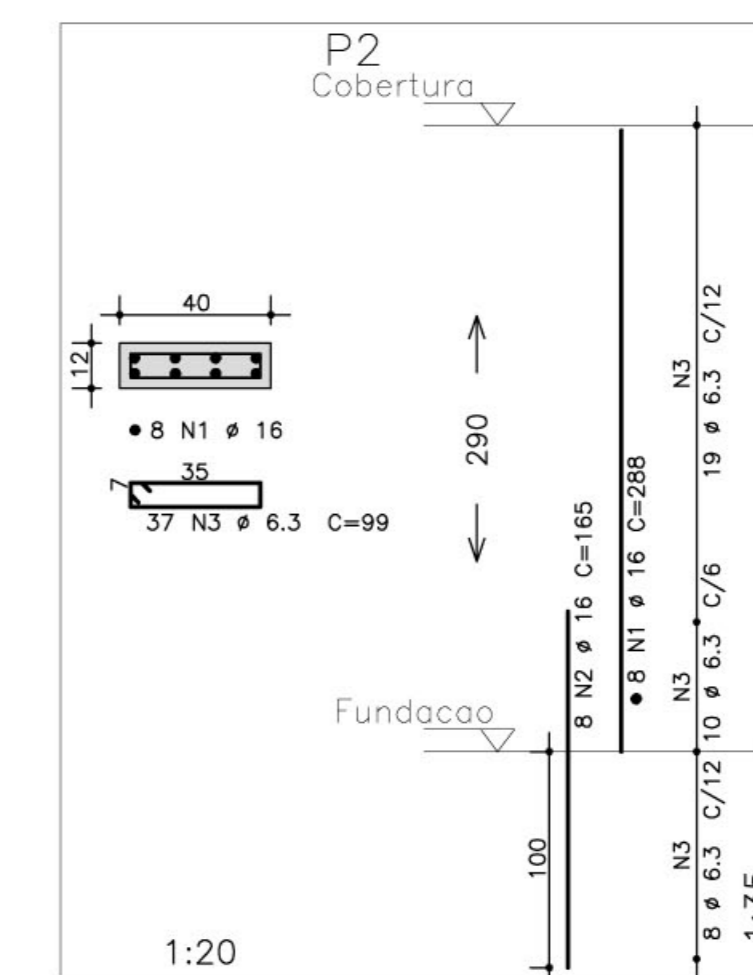
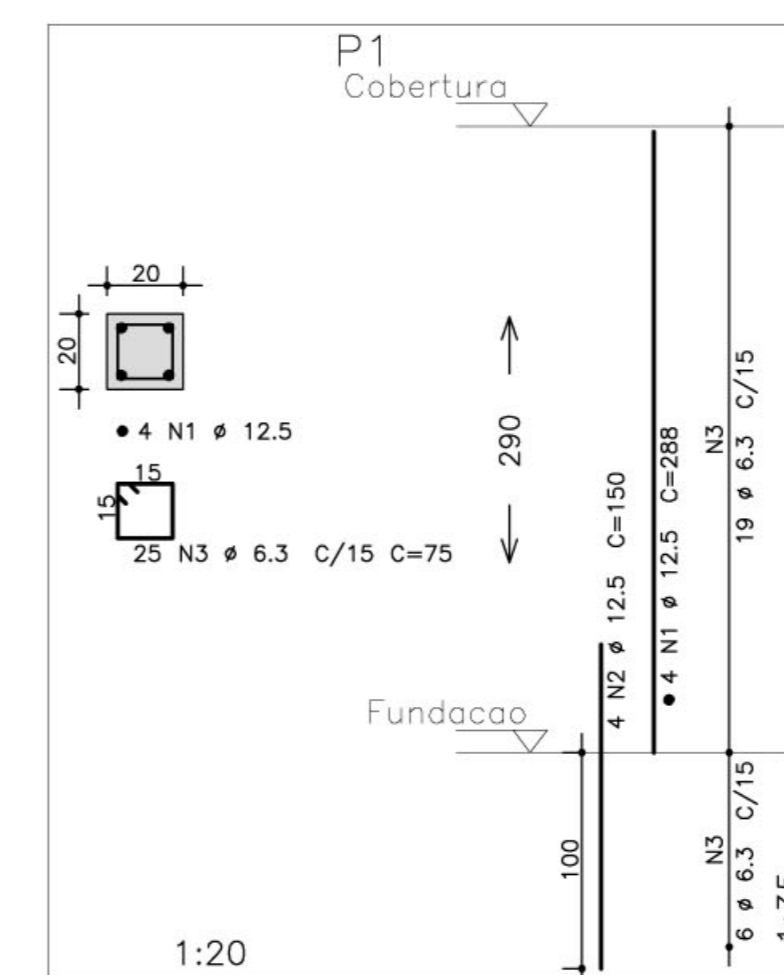


LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES



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	1152
50A	2	12.5	4	150	600
50A	3	6.3	25	75	1875
P2					
50A	1	16	8	288	2304
50A	2	16	8	165	1320
50A	3	6.3	37	99	3663
P3					
50A	1	16	6	288	1728
50A	2	16	6	165	990
50A	3	6.3	37	99	3663
50A	4	6.3	37	30	1110
P4					
50A	1	10	4	288	1152
50A	2	10	4	140	560
50A	3	5	32	72	2304
P5					
50A	1	16	8	288	2304
50A	2	16	8	165	1320
50A	3	6.3	37	99	3663

RESUMO AÇO CA 50-60			
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			226 kg

- NOTAS:
- 1) CONCRETO:
 - TIPO C20 - BLOCOS DE FUNDAÇÃO - VIGAS - PILARES - LAJES;
 - RELAÇÃO A/C MÁXIMA: 0,55;
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350 kgf/m³;
 - DESFORMA: APOS O CONCRETO ATINGIR UM MÓDULO DE ELASTICIDADE DE 21 GPa;
 - 2) AÇOS: CA-50;
 - 3) RECORRIMENTO DAS ARMADURAS (GARANTIDO COM ESPAÇADORES PLÁSTICOS):
 - VIGAS e PILARES: 2,5 CM;
 - LAJES: 2 CM;
 - CORTINAS e FUNDAÇÕES: 3 CM;
 - ELEMENTOS ESPECIAIS: 3 CM;
 - 4) ALVENARIA: TIPOLO FURADO (ρ=1300 KGf/M²);
 - 5) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT PERTINENTES, PRINCIPALMENTE A NB1;
 - 6) CONFIRAR 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 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 _____

PROJETO ESTRUTURAL

LOCAÇÃO, FORMA E PILARES

P1 / P2 / P3 / P4 / P5

FOLHA 19

REVISÃO: 00-2006 DATA: ABRIL/2006 ESCALA: INDICADA CONCRETO fck = 20 MPa VISTO: 22