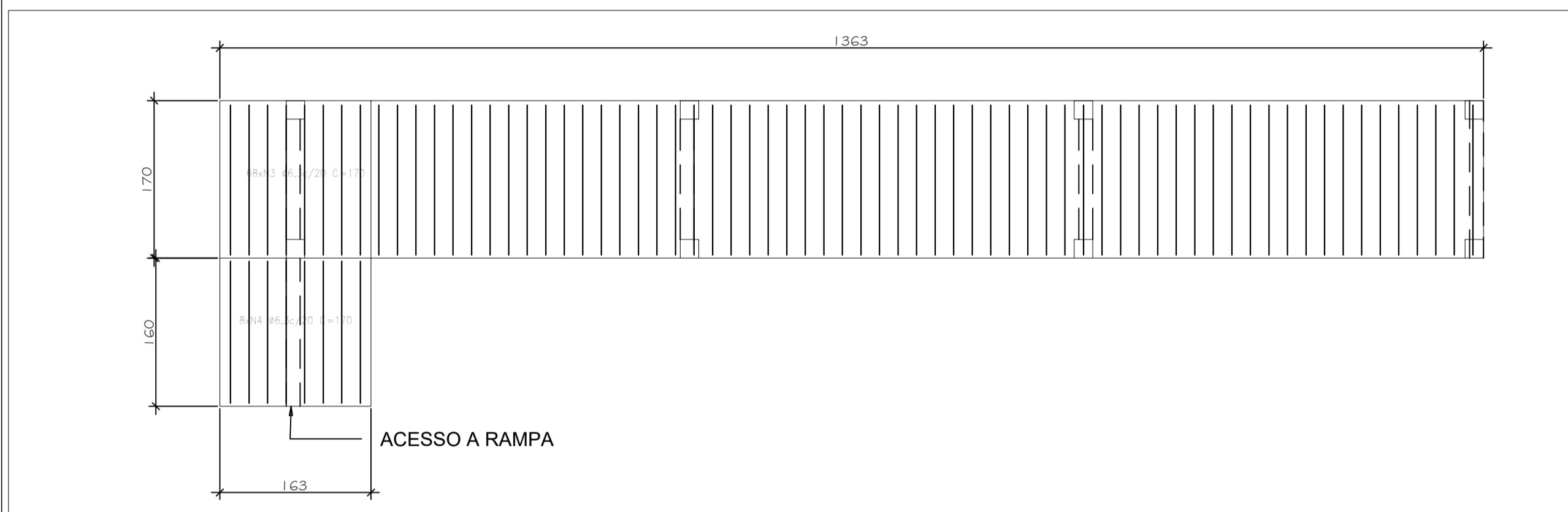


1 ARMAÇÃO HORIZONTAL POSITIVA DAS LAJES
1:50

QUADRO RESUMO DE AÇO - LAJES ARMAÇÃO POSITIVA				
N	BITOLA (mm)	QUANTID ADE	COMP. (UNIT) (cm)	COMP. (TOTAL) (m)
1	6,3	8	1370	109,60
2	6,3	8	170	13,60
3	6,3	68	170	115,60
4	6,3	8	170	13,60

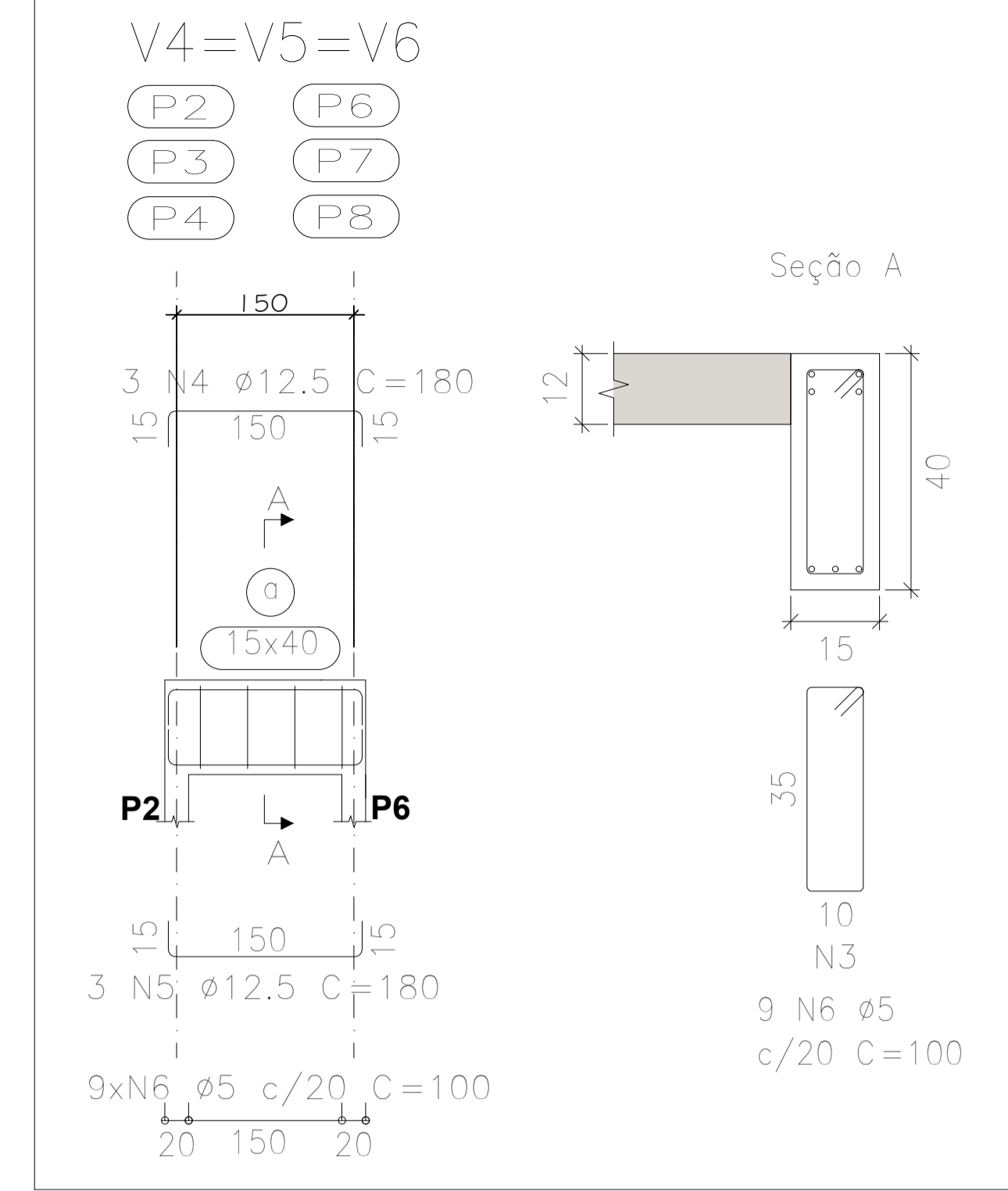
RESUMO DE AÇO - LAJES ARMAÇÃO POSITIVA				
AÇO	Ø (mm)	COMP. TOTAL (m)	MASSA (kg)	MASSA + 10% (kg)
CA-60	6,3	252,40	61,84	68,02
TOTAL:			61,84	68,02



2 ARMAÇÃO VERTICAL POSITIVA DAS LAJES
1:50

QUADRO RESUMO DE AÇO - LAJES ARMAÇÃO POSITIVA				
N	BITOLA (mm)	QUANTID ADE	COMP. (UNIT) (cm)	COMP. (TOTAL) (m)
1	6,3	8	1370	109,60
2	6,3	8	170	13,60
3	6,3	68	170	115,60
4	6,3	8	170	13,60

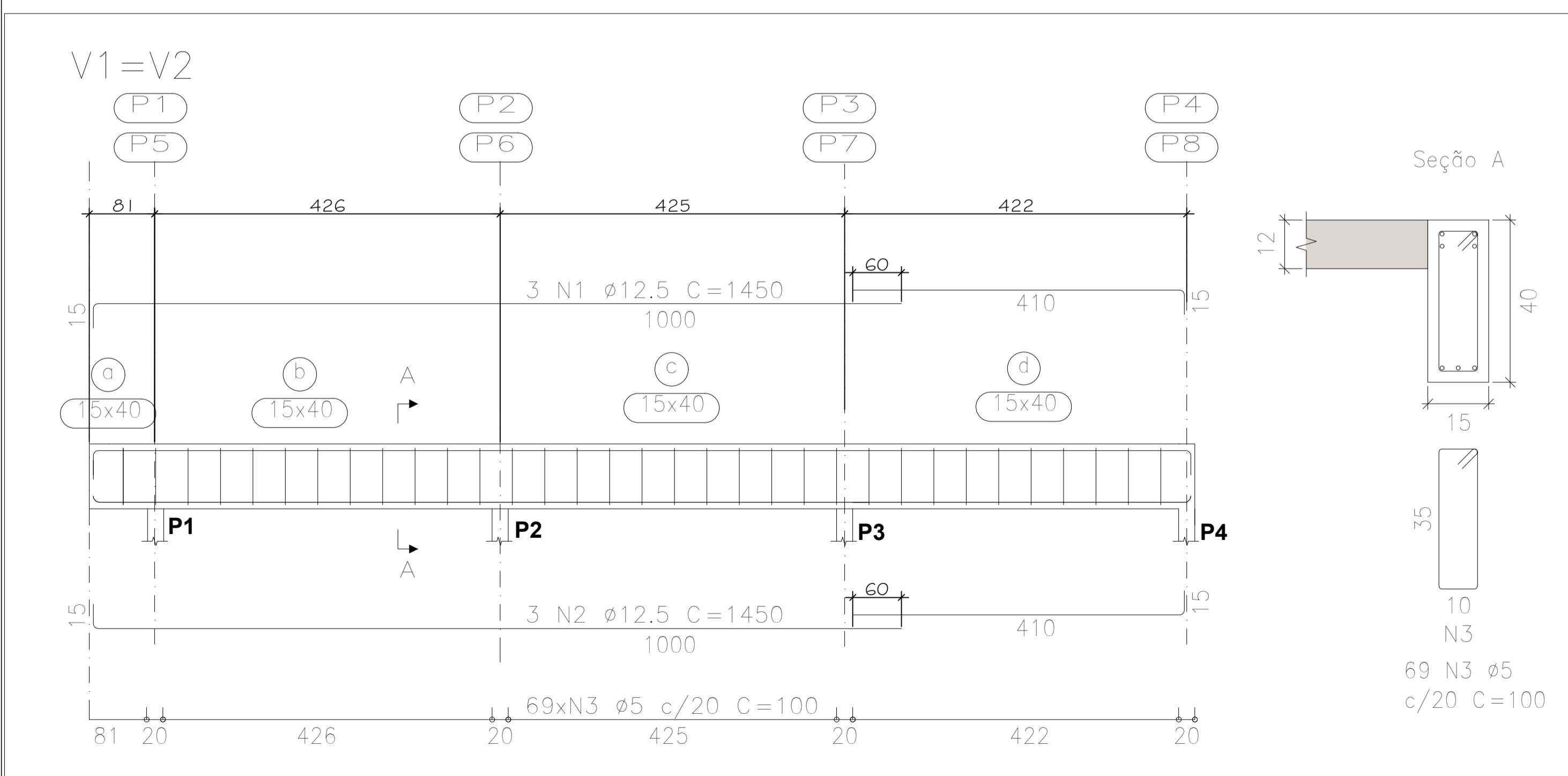
RESUMO DE AÇO - LAJES ARMAÇÃO POSITIVA				
AÇO	Ø (mm)	COMP. TOTAL (m)	MASSA (kg)	MASSA + 10% (kg)
CA-60	6,3	252,40	61,84	68,02
TOTAL:			61,84	68,02



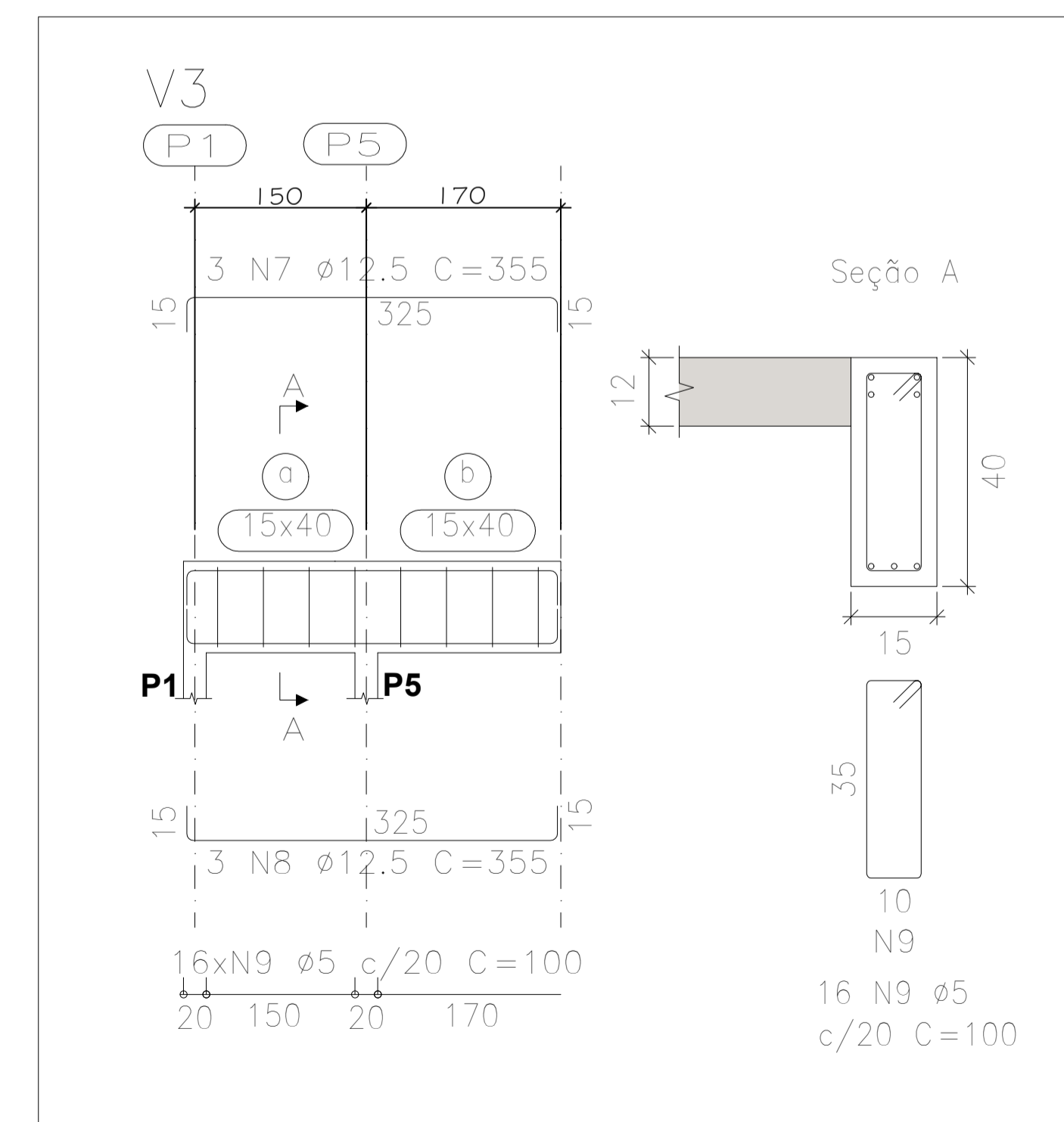
4 VIGAS - FORMA E ARMAÇÃO
1:50

QUADRO RESUMO DE AÇO - VIGAS				
N	BITOLA (mm)	QUANTID ADE	COMP. (UNIT) (cm)	COMP. (TOTAL) (m)
1	12,5	3	1450	43,50
2	12,5	3	1450	43,50
3	5,0	69	100	69,00
4	12,5	3	180	5,40
5	12,5	3	180	5,40
6	5,0	9	100	9,00
7	12,5	3	355	10,65
8	12,5	3	355	10,65
9	5,0	16	100	16,00

RESUMO DE AÇO - VIGAS				
AÇO	Ø (mm)	COMP. TOTAL (m)	MASSA (kg)	MASSA + 10% (kg)
CA-60	5,0	18,00	15,15	16,67
CA-60	12,5	119,37	104,69	115,16
TOTAL:			119,84	131,83



3 VIGAS - FORMA E ARMAÇÃO
1:50



5 VIGAS - FORMAS E ARMAÇÃO
1:50



6 FOTO DO LOCAL DA INTERVENÇÃO SEM ESCALA

NORMAS PARA O USO DESTES PROJETO	
NBR 6118	Projeto de Estruturas de Concreto
NBR 6120	Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações
NBR 12654	Controle tecnológico de materiais componentes do concreto
NBR 12655	Concreto - Preparo, controle e recebimento
NBR 6122	Projeto e Execução de Fundações
NBR 7480	Barra e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado
NBR 8800	Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas

- NOTAS GERAIS
- MATERIAIS:
 - CONCRETO ARMADO, fck ≥ 25 MPa;
 - AÇO CA - 50, fyk ≥ 500 MPa.
 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
 - A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER ACOMPANHADA PELA FISCALIZAÇÃO;
 - O MÉTODO EXECUTIVO DEVERÁ SER ADEQUADO ÀS CONDIÇÕES GEOMÉTRICAS E GEOLÓGICAS LOCAIS, VISANDO A SEGURANÇA DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA;
 - O COBRIMENTO MÍNIMO DA ARMADURA DEVE SER DE 3cm PARA A FACE EXTERNA E DE 3cm PARA A FACE INTERNA, JUNTO AO TERRENO;
 - A DOBRAGEM E EMENDA DAS BARRAS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM A NBR - 6118;
 - O PESO TOTAL DE AÇO DEVERÁ SER ACRESCIDO EM 10% PARA PREVER EVENTUAIS PERDAS.
 - PRESTAR ATENÇÃO AOS NÍVEIS INDICADOS PARA MARCAÇÃO E LOCAÇÃO DE OBRA.

OBS: MEDIDAS EXPRESSAS EM METROS. TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
Secretaria de Obras
Departamento de Projetos, Convênios e PPP

TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL DE RAMPA DE ACESSO DE QUADRA POLIESPORTIVA		PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL - FORMAS, DETALHES E SEÇÕES	
LOCAL: RUA PROF. JOÃO DE DEUS, Nº QUART. BRASILEIRO - PETRÓPOLIS - RJ		ESCALA: INDICADA	PRANCHA: 02/03
AUTOR DO DESENHO: ANA PAULA MARQUES		CARIMBO DO AUTOR DO PROJETO DE ARQUITETURA	
AUTOR DO PROJETO: ALEXANDRE STRONGYLIS Engenheiro Civil		VISTOS E CARIMBOS:	
CÓDIGO DO PROJETO:			