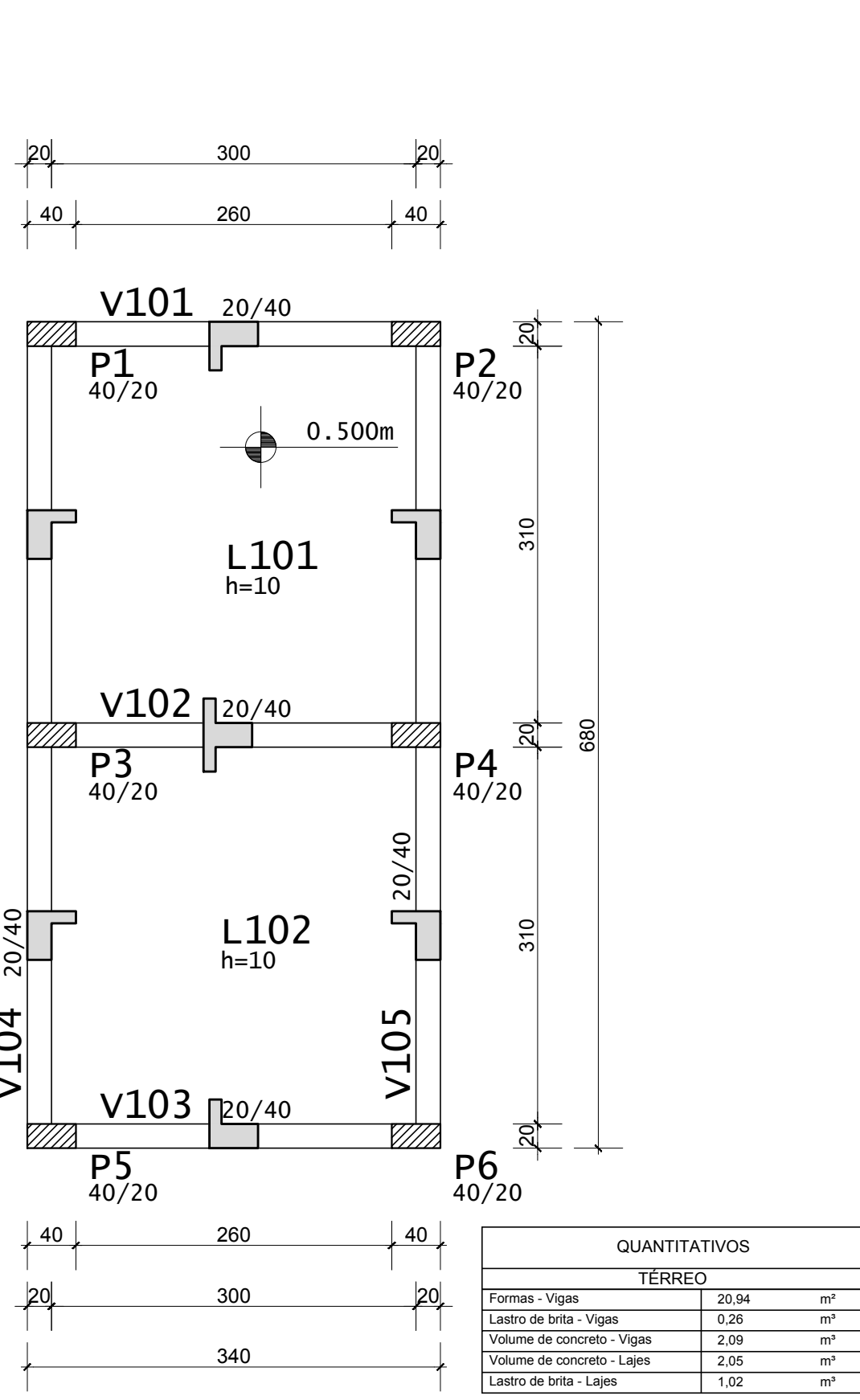
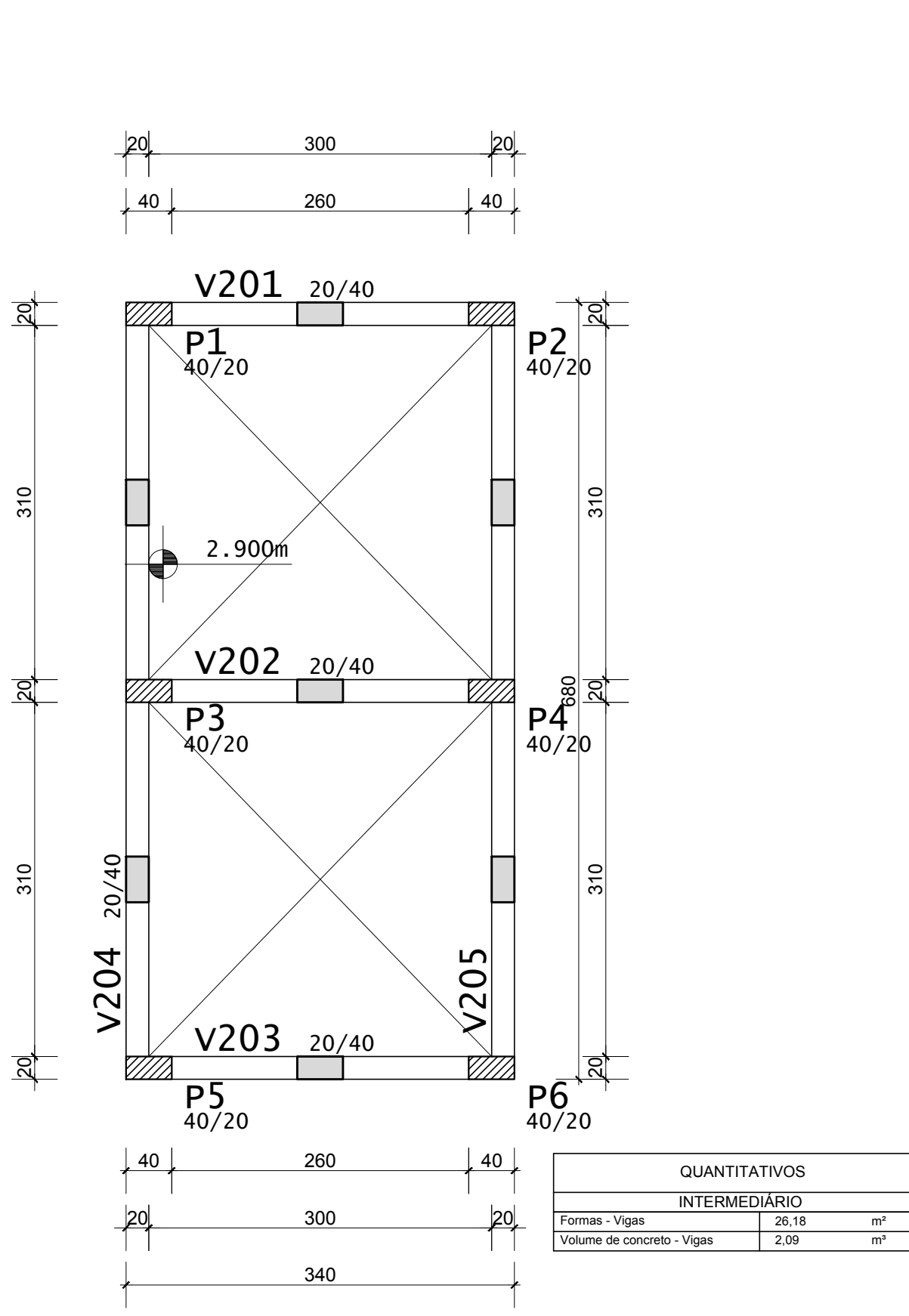


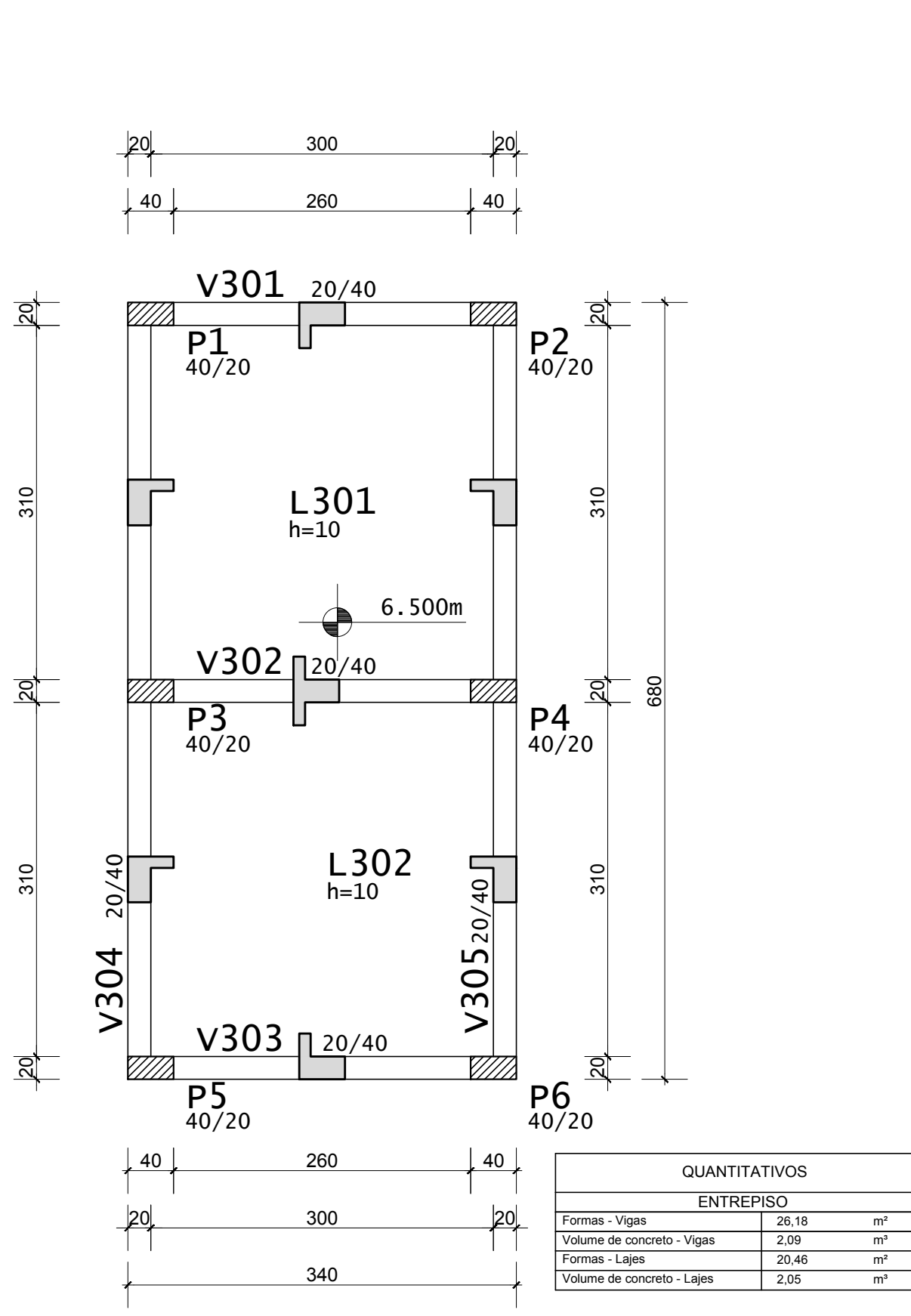
Tabela de níveis		
Pavimento	Nível	Pd abaixo cm
04-Cobertura	9.500	3.000
03-Entrepiso	6.500	3.600
02-Intermediário	2.900	2.400
01-Térreo	0.500	0.500
00-Fundação	0.000	0.000



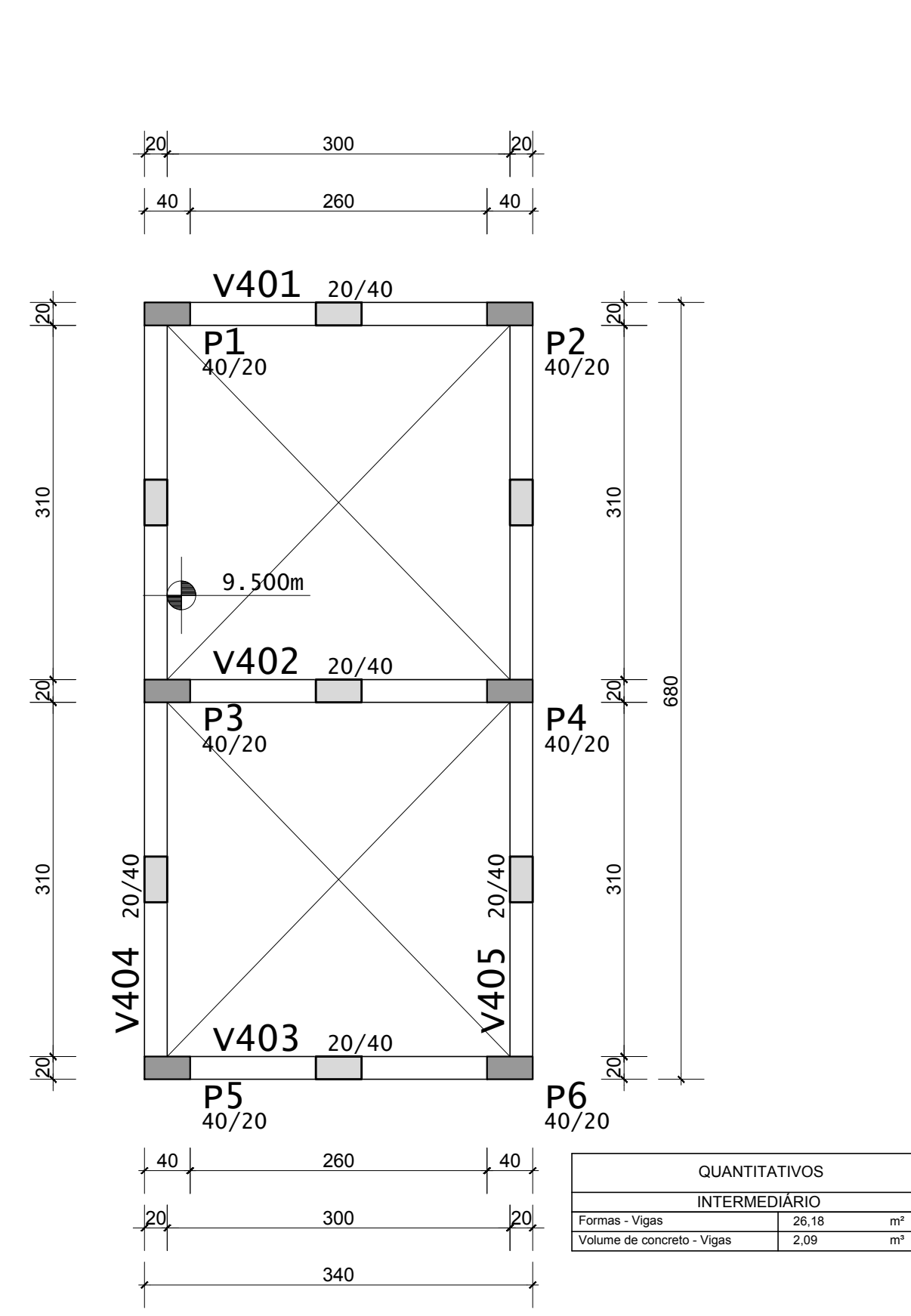
QUANTITATIVOS		
TÉRREO		
Formas - Vigas	25,34	m²
Formas - Pilares	2,18	m²
Volume de concreto - Vigas	2,05	m³
Volume de concreto - Pilares	2,05	m³
Volume de concreto - Lajes	1,02	m³



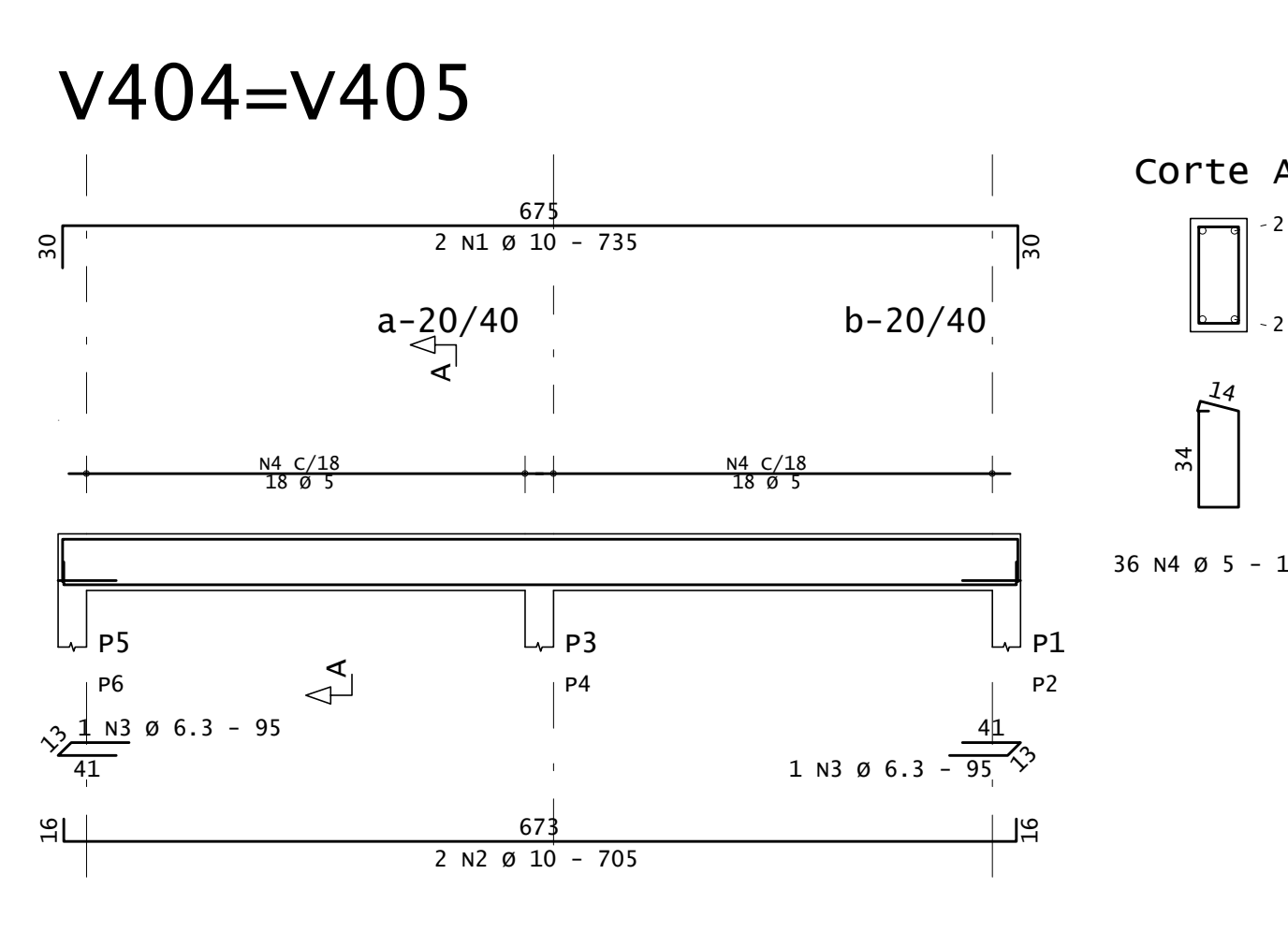
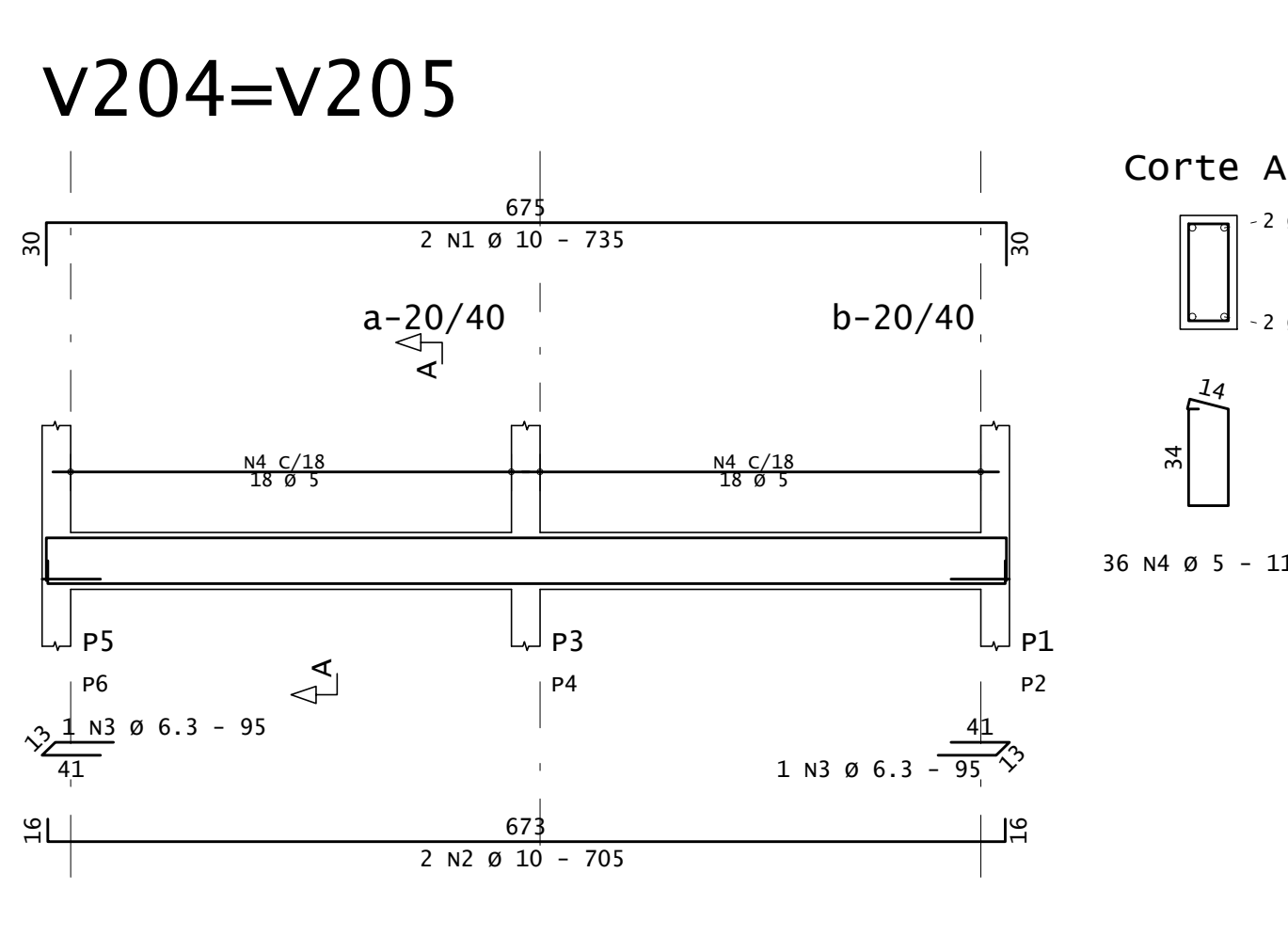
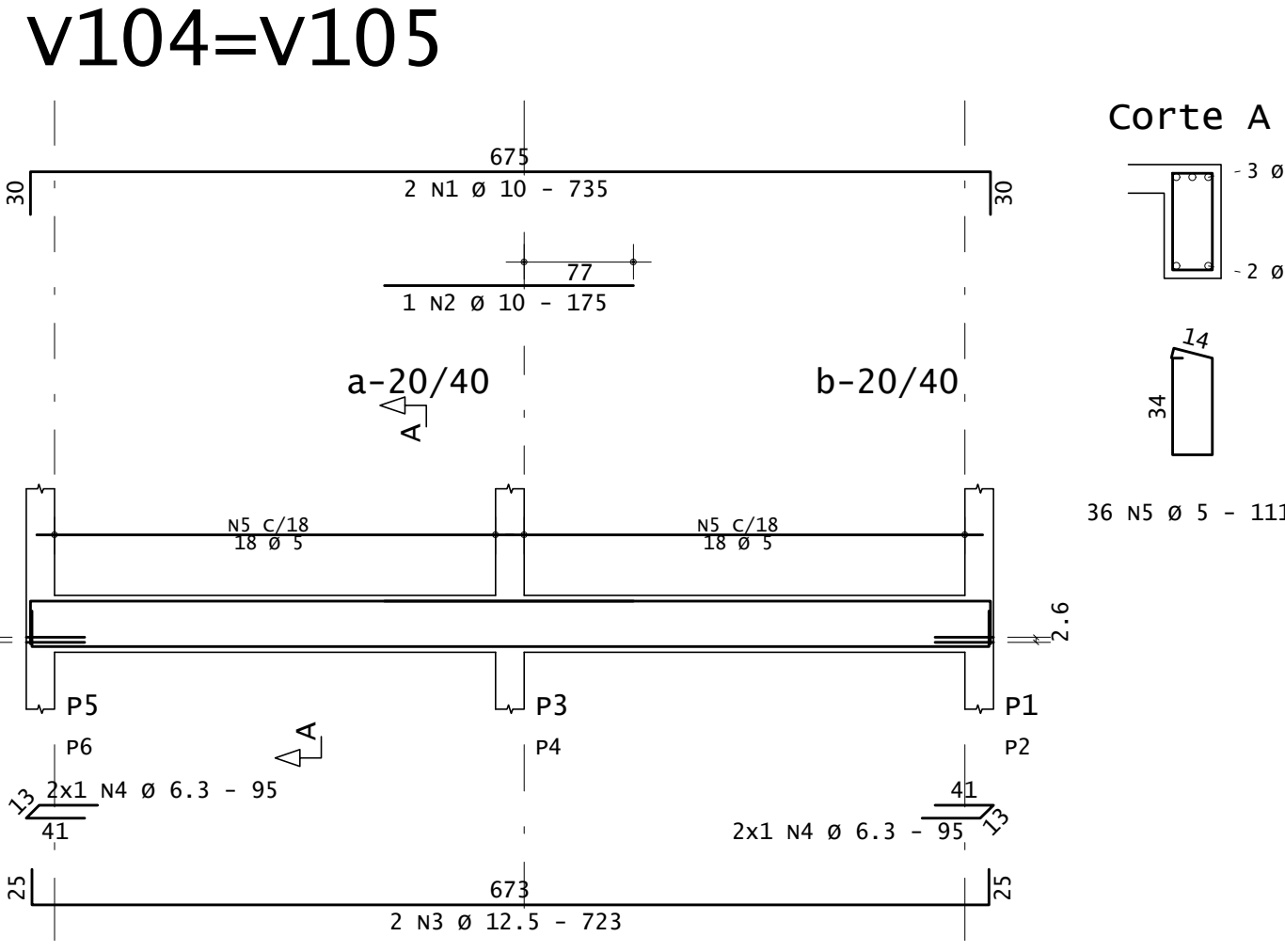
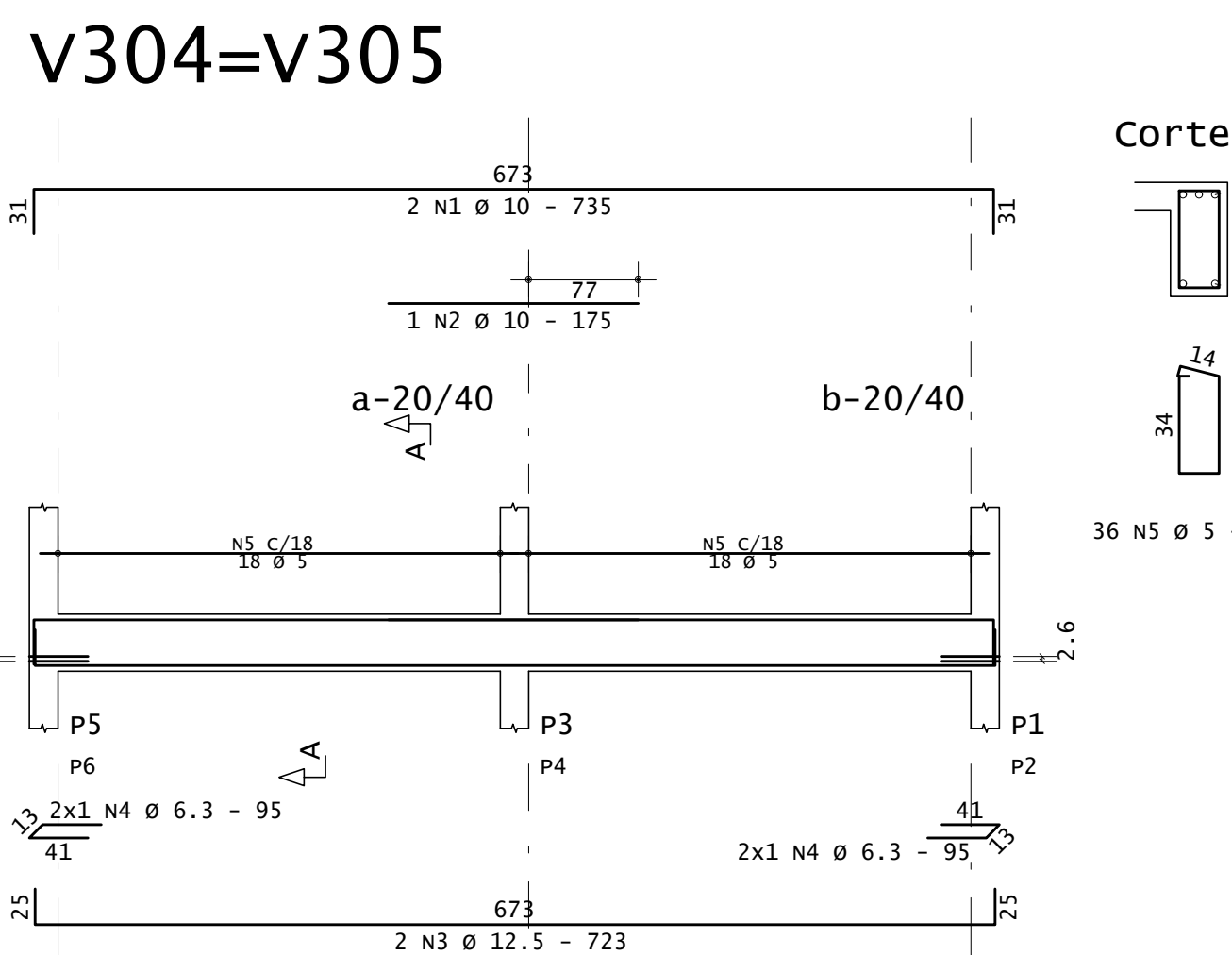
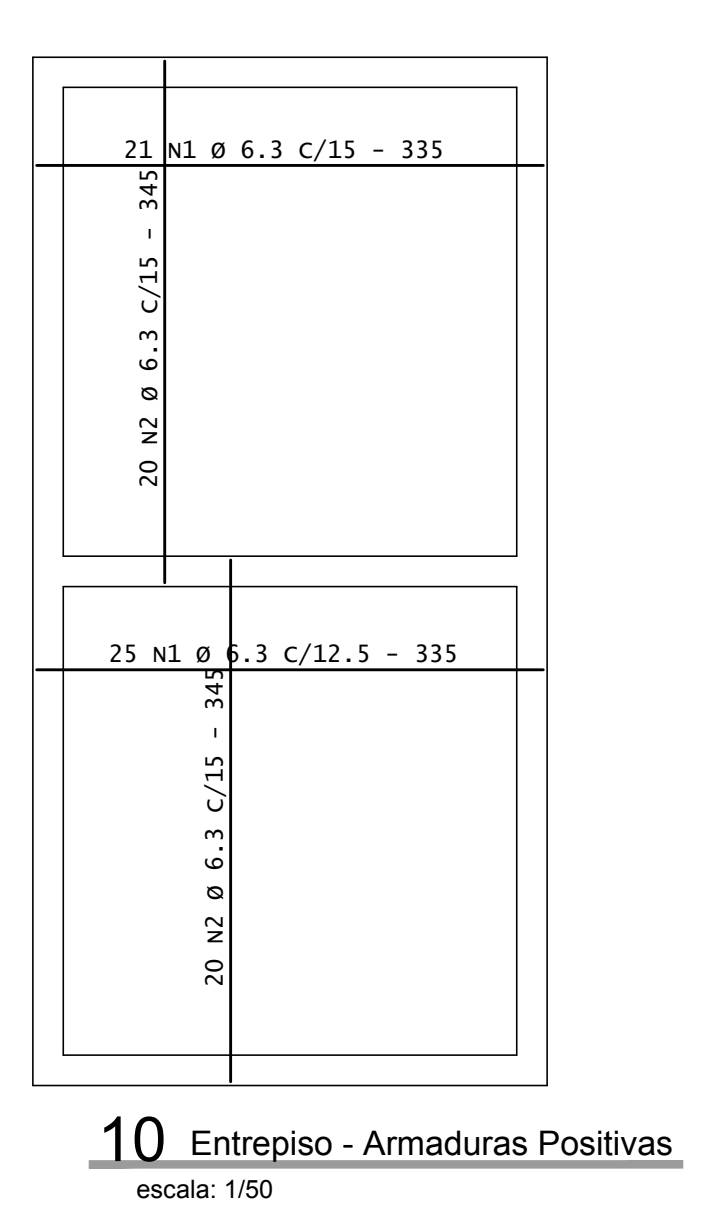
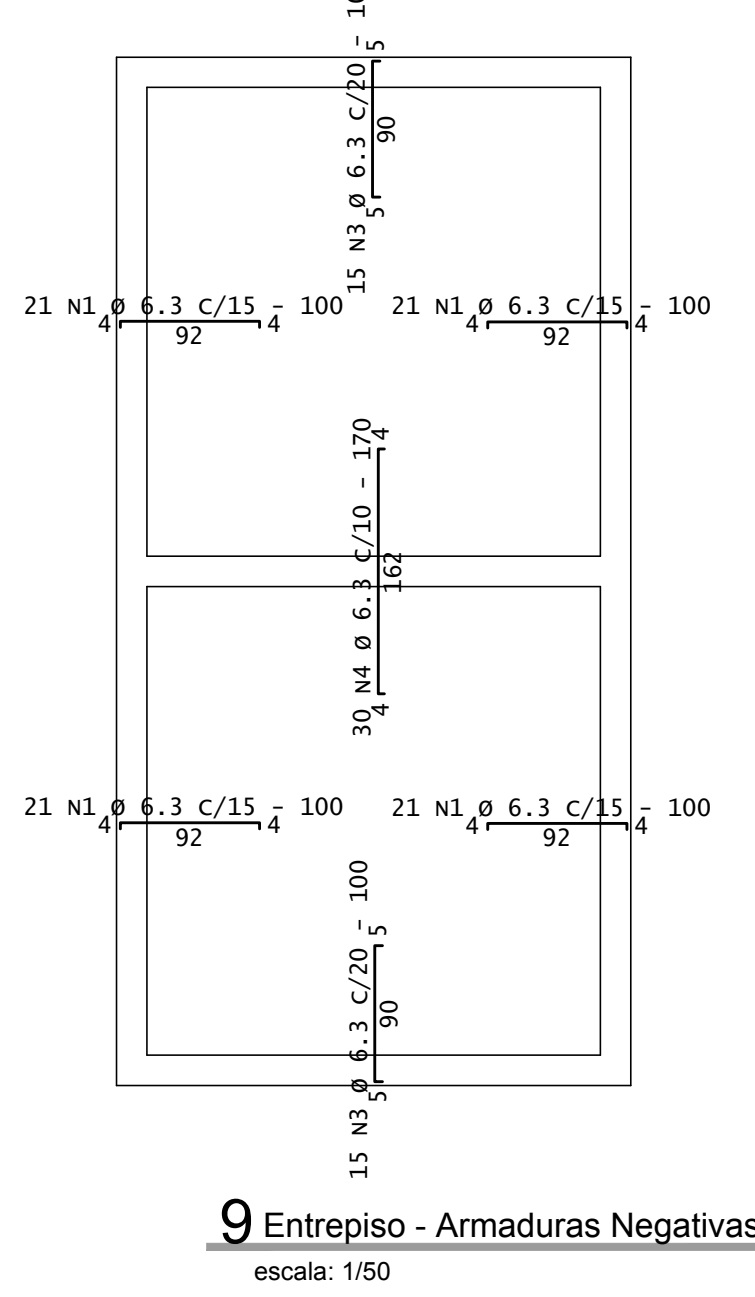
QUANTITATIVOS		
INTERMEDIÁRIO		
Formas - Vigas	25,18	m²
Formas - Pilares	2,18	m²
Volume de concreto - Vigas	2,05	m³
Volume de concreto - Pilares	2,05	m³
Volume de concreto - Lajes	1,02	m³



QUANTITATIVOS		
ENTREPISO		
Formas - Vigas	25,18	m²
Formas - Pilares	2,18	m²
Volume de concreto - Vigas	2,05	m³
Volume de concreto - Pilares	2,05	m³
Volume de concreto - Lajes	1,02	m³



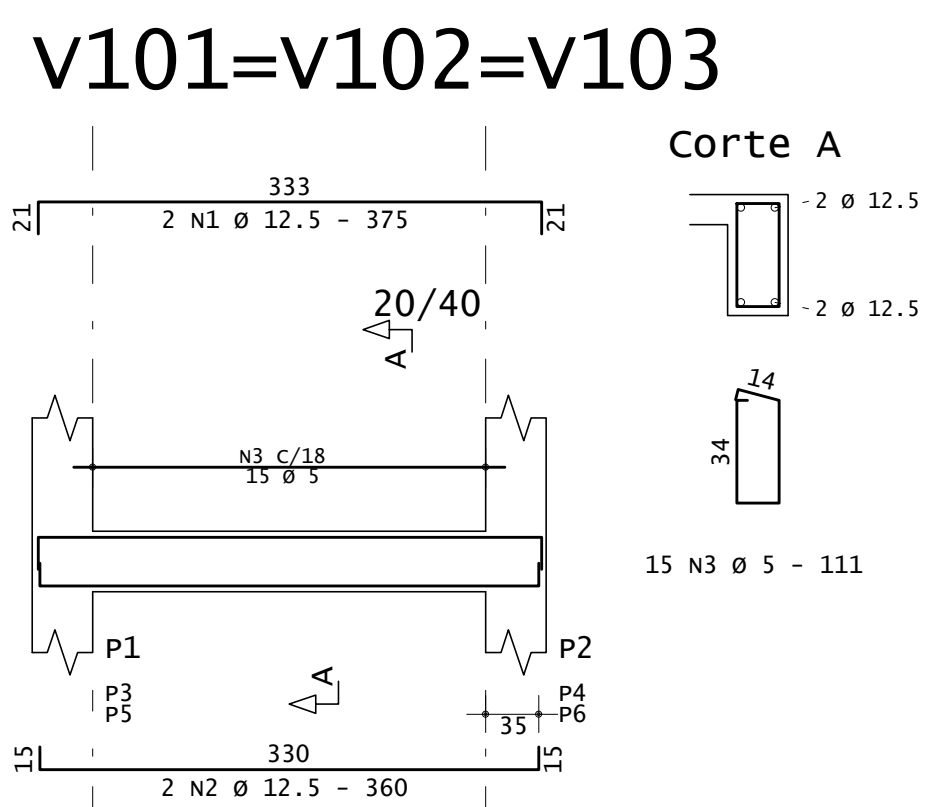
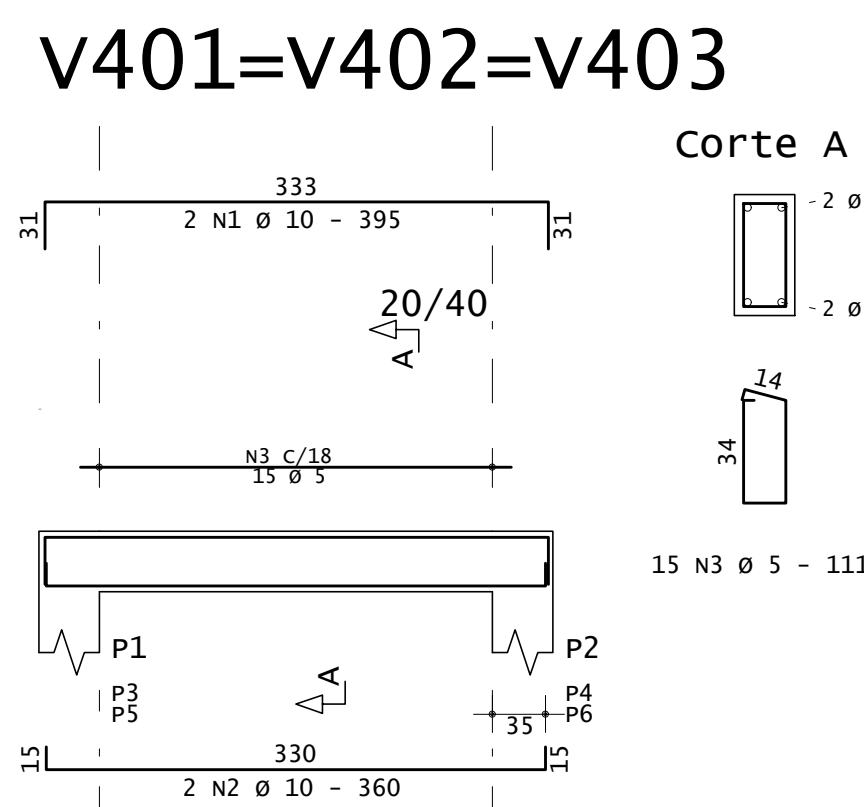
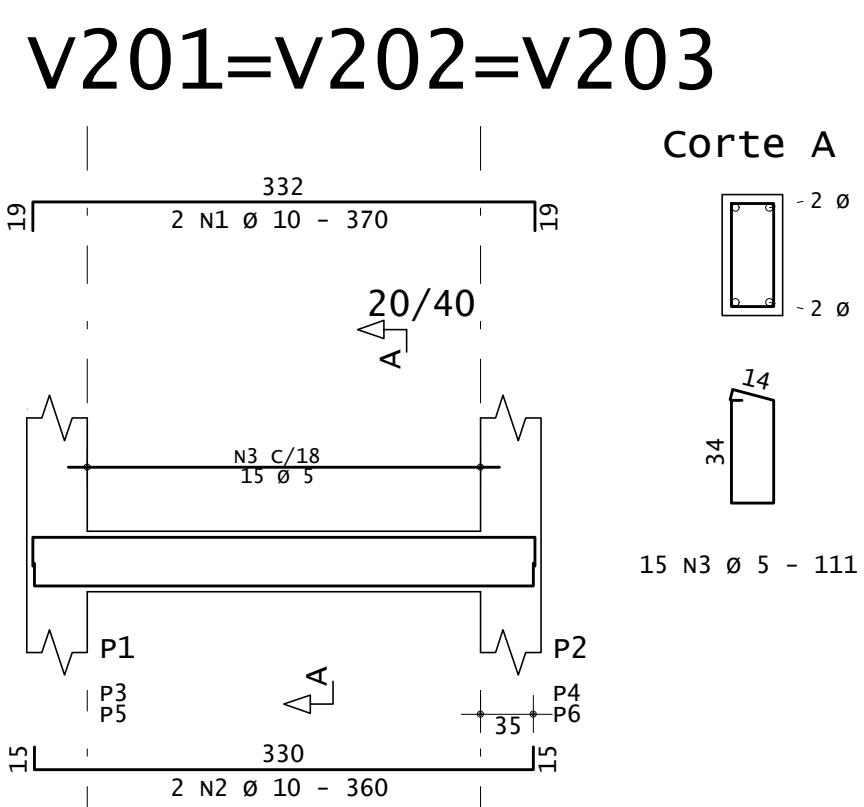
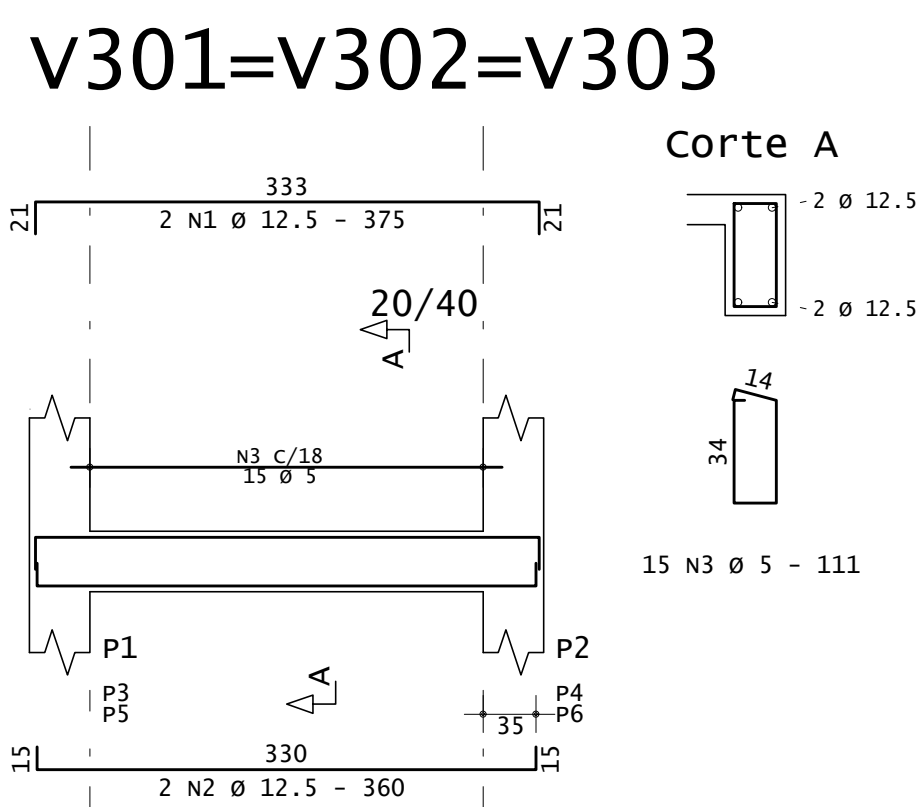
QUANTITATIVOS		
INTERMEDIÁRIO		
Formas - Vigas	25,18	m²
Formas - Pilares	2,18	m²
Volume de concreto - Vigas	2,05	m³
Volume de concreto - Pilares	2,05	m³
Volume de concreto - Lajes	1,02	m³



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)
V101=V102=V103 (X3)				
50A	1	12,5	6	375
50A	2	12,5	6	360
50A	3	5	45	111
V104=V105 (X2)				
50A	1	10	4	735
50A	2	10	2	175
50A	3	12,5	4	723
50A	4	6,3	8	95
50A	5	5	72	111
V201=V202=V203 (X3)				
50A	1	10	6	370
50A	2	10	6	360
50A	3	5	45	111
V204=V205 (X2)				
50A	1	10	4	735
50A	2	10	4	705
50A	3	6,3	4	95
60A	4	5	72	111
V301=V302=V303 (X3)				
50A	1	12,5	6	375
50A	2	12,5	6	360
50A	3	5	45	111
V304=V305 (X2)				
50A	1	10	4	735
50A	2	10	2	175
50A	3	12,5	4	723
50A	4	6,3	8	95
50A	5	5	72	111
V401=V402=V403 (X3)				
50A	1	10	2	395
50A	2	10	2	2370
50A	3	5	15	111
V404=V405 (X2)				
50A	1	10	2	735
50A	2	10	2	705
50A	3	6,3	2	95
60A	4	5	36	111

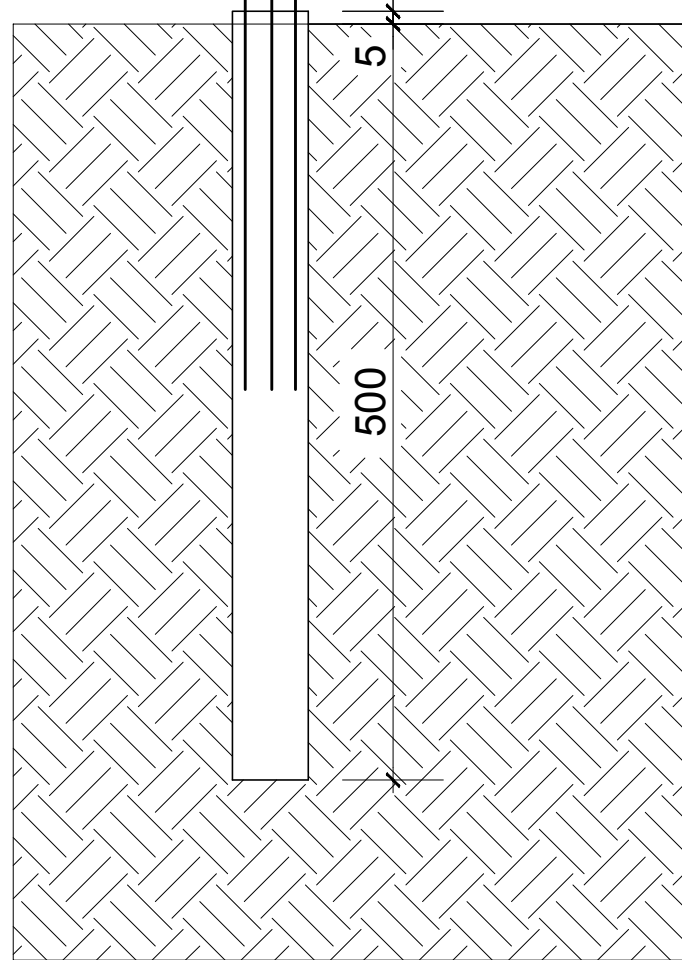
ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)
Entrepiso - Armadura negativa				
50A	1	6,3	84	100
50A	3	6,3	30	100
50A	4	6,3	30	170
Térreo - Armadura negativa				
50A	1	6,3	64	135
50A	2	6,3	40	130
50A	3	10	20	250
Entrepiso - Armadura positiva				
50A	1	6,3	46	335
50A	2	6,3	40	345
Térreo - Armadura positiva				
50A	1	6,3	42	335
50A	2	6,3	40	345

RESUMO AÇO CA 50-60				
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
50A	6,3	874	214	
50A	10	50	31	
Peso Total			50A =	245 kg



Detalhe Armadura da Estaca (6x) :

Estaca ancorada no bloco - 5cm
Armadura ancorada até sua face superior do bloco descontado o cobrimento de 5 cm

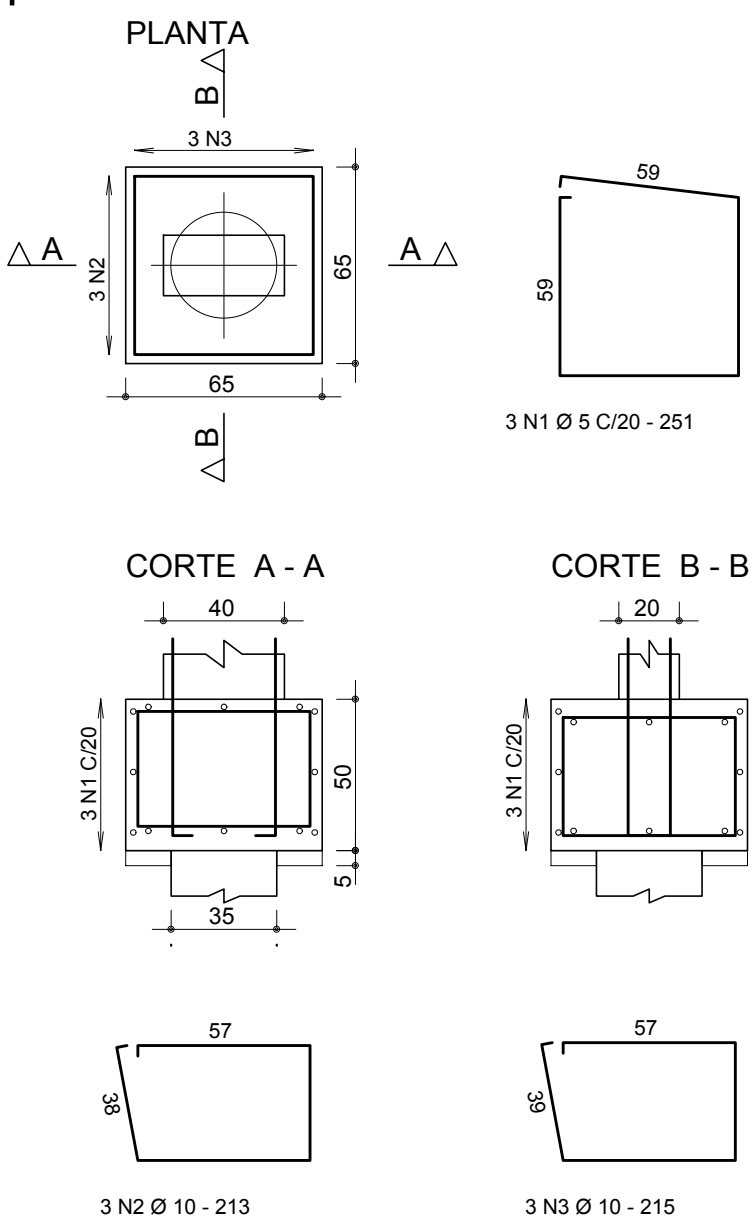


Estaca Escavada

Diâmetro: 35 cm
Comprimento: 500 cm

N1 - 6 Ø10 - 250
N2 - 17 Ø5 c/ 12 - 136

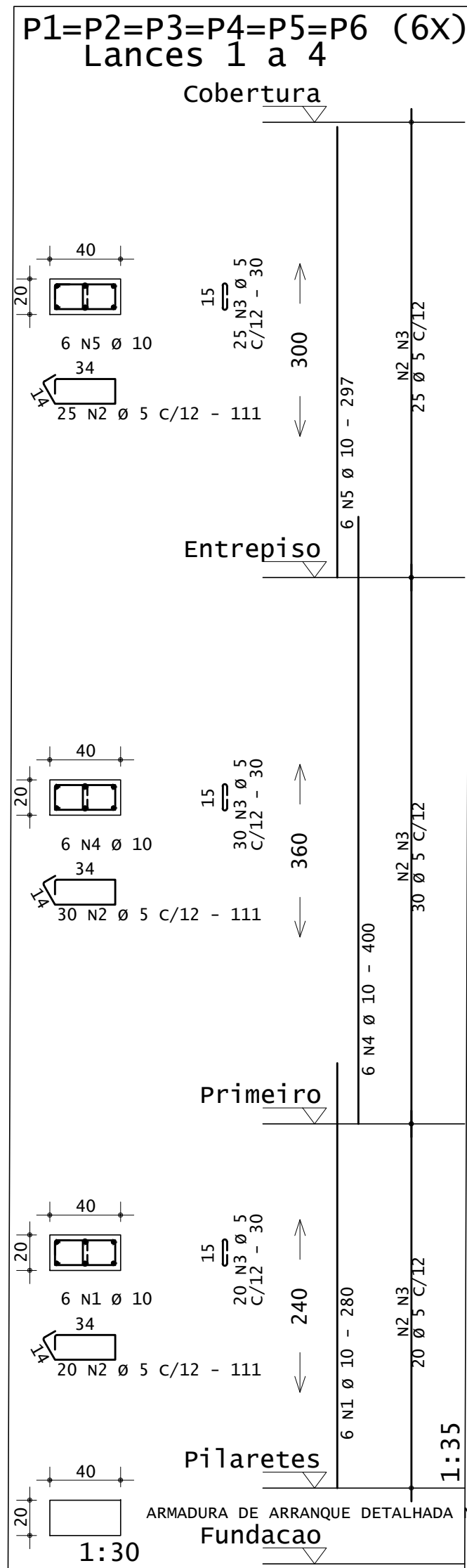
B1=B2=B3=B4=B5=B6 (6X)
(ESCALA 1:25)



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)
B1=B2=B3=B4=B5=B6 (6X)				
60A	1	5	3	251
50A	2	10	3	213
50A	3	10	3	215
50A	4	10	8	165
60A	5	5	12	111
ESTACAS (6X)				
60A	1	5	17	136
50A	1	10	8	250

RESUMO AÇO CA 50-60				
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60A	5	271	43	
50A	10	271	32	
Peso Total			60A =	168 kg

QUANTITATIVOS		
ESTACAS		
Volume de concreto	3,17	m³
BLOCOS		
Volume de concreto	1,39	m³
Volume de concreto - lastro	0,14	m³
Lastro de brita	0,14	m³



8 Pilares

escala: s/e

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)
P1=P2=P3=P4=P5=P6 (6X) Lances 1 a 4				
60A	1	10	6	280
60A	2	5	75	111
60A	3	5	75	30
50A	4	10	6	400
50A	5	10	6	297

RESUMO AÇO CA 50-60				
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60A	5	335	98	
50A	10	332	217	
Peso Total			60A =	98 kg
Peso Total			50A =	217 kg

QUANTITATIVOS		
PILARES		
Formas - Pilares	75,24	m²
Volume de concreto - Pilares	5,02	m³

Notas:
Medidas em cm
Classe de Agressividade Ambiental II
Resistência Característica à Compressão do Concreto - fck: 25 MPa
Cobrimento das Lajes: 2,5 cm
Cobrimento das Vigas: 3 cm
Cobrimento dos Pilares: 3 cm
Fator Água Cimento < 0,6

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E DESPORTO

Pelotas vamos compartilhar a cidade

E.M.E.I. IVANIR DIAS

SECRETÁRIO MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

PROJETO: **Departamento de Engenharia**

PRACA 20 DE SETEMBRO, 386
PELOTAS - RS - CEP 96015-280
FONE: (53)3284-2618
e-mail:dpensmed@gmail.com

Eq. Técnica: Arq. Louise Witke
Arq. Luciano C. Garcia
Arq. Tamara Cunha
Eng. Civil José Henrique C. Contiero
Eng. Civil Nilton R. Almeida Aguiar

Apelo Técnico: Carolina Batista S. Gotman
Guilherme Dias Veiros
Moisés Vieira dos Santos
Rogério Oliveira
Sarah Donatto
Samuel dos Santos Carvalho

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROJETO: REMANESCENTES DE OBRA EMEI IVANIR DIAS

ENDEREÇO: Rua Manuel Lucas Lima, 215

CONTEÚDO: Projeto Estrutural - Reservatório

LOCAL E DATA: Pelotas, JUNHO DE 2019.

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 01/02