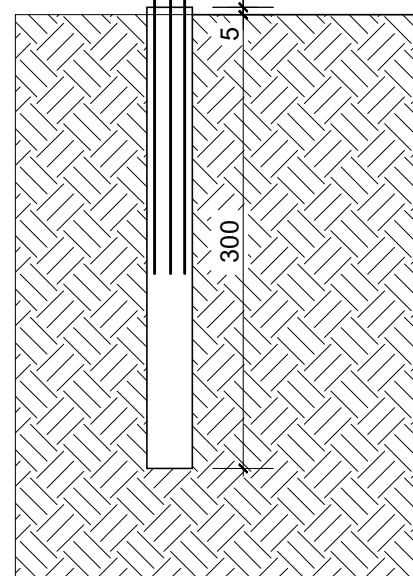


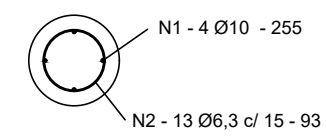
Detalhe Armadura da Estaca (90x) :

Estaca ancorada no bloco - 5cm



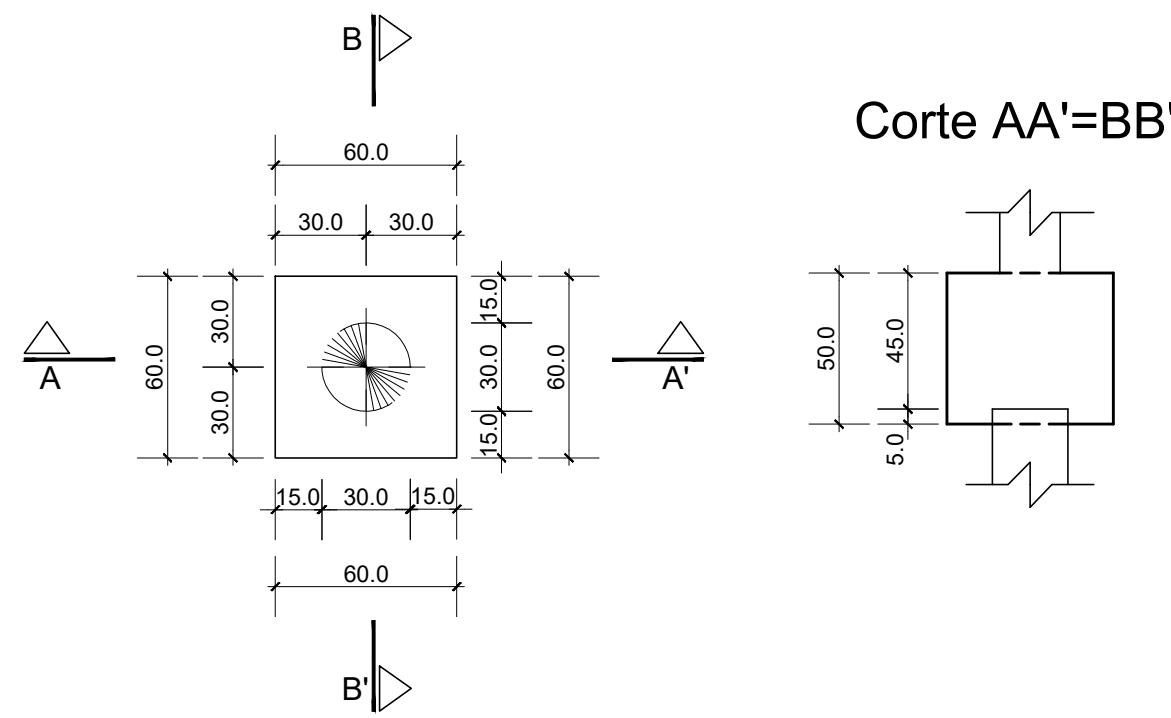
Estaca Escavada

Diâmetro: 30 cm
Comprimento: 300 cm



1 Detalhamento das Estacas

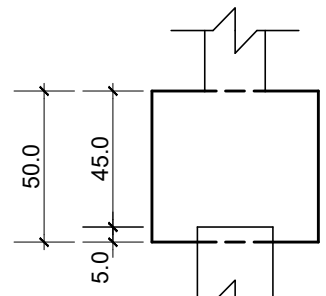
escala: s/e



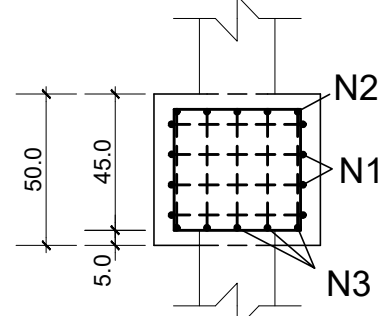
2 Planta de Formas - Bloco 1 Estaca (90x)

escala: 1/25

Corte AA'=BB'



Corte AA'=BB'



2 x N2 - 6 Ø8 c/ 10 - 200

3 Armadura - Bloco 1 Estaca (90x)

escala: 1/25

Quantitativos			
Item	Unit.	Total	
Volume de concreto - blocos	0,2 m³	19,80	m³
Volume de concreto - estacas	0,2 m³	19,80	m³

ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNIT	TOTAL
ESTACAS (90x)						
50A	1	10	4	300	0,000	1,200
50B	2	10	4	300	0,000	1,200
BLOCOS (90x)						
50A	1	10	4	300	0,000	1,200
50B	2	10	4	300	0,000	1,200

RESUMO DE AÇO			
ACO	BIT	COMPR	PESO
50A	10	300	2,87
50B	10	300	2,87
50A	10	300	2,87
50B	10	300	2,87
Peso Total	50A =		20,72 kg

Resistência característica do concreto à compressão:
fck = 25MPa

Conforme ABNT NBR 12655, a resistência característica do concreto à compressão (fck) é diferente da resistência de dosagem, que deve prever condições de variabilidade medidas pelo desvio padrão (Sd), segundo a equação:

$$f_{cj} = f_{ck} + 1,65 S_d$$

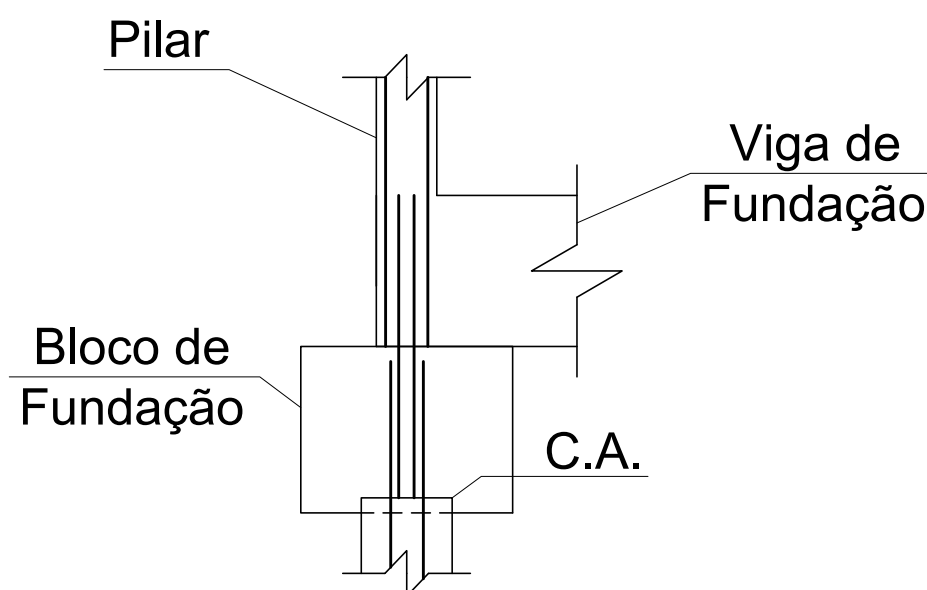
Onde:
f_{cj} = resistência média do concreto à compressão com j dias de idade em MPa.

Para:
Desvio padrão desconhecido usar Sd ≥ 4MPa
Desvio padrão conhecido usar o valor obtido desde que Sd ≥ 2MPa

Logo: para fck = 25 MPa
f_{cj}(Sd=2) = 28,3 MPa
f_{cj}(Sd=4) = 31,6 MPa

NOTAS DE PROJETO

- Medidas em cm, exceto armaduras em mm
- Classe de agressividade ambiental: II
Agressividade: moderada
Classificação geral do tipo de ambiente para efeito de projeto: Urbana
Risco de deterioração da estrutura: pequeno
De acordo com a tabela 6.1 da ABNT NBR 6118:2014
- Usar espaçador plástico para assegurar o cobrimento nominal.
- Classe do concreto C25 (fck = 25MPa)
Relação água/cimento em massa ≤ 0,60
De acordo com a tabela 7.1 da ABNT NBR 6118:2014
- Consumo mínimo de cimento = 280kg/m³
De acordo a tabela 2 da NBR 12655
- Módulo de elasticidade do concreto:
E_{ci} = 21.000 MPa (fck)^{1/2}
E_{ci} = 1.0. 5600 (25)^{1/2}
E_{ci} = 28000 MPa
α_e = 1,0 considerando uso de granito e/ou gnaisses como agregado
De acordo com o item 8.2.8 da ABNT NBR 6118:2014
- Cobrimento das armaduras:
Fundações - 5 cm;
Pilares - 3 cm;
Vigas - 3 cm;
Lajes - 2,5 cm.

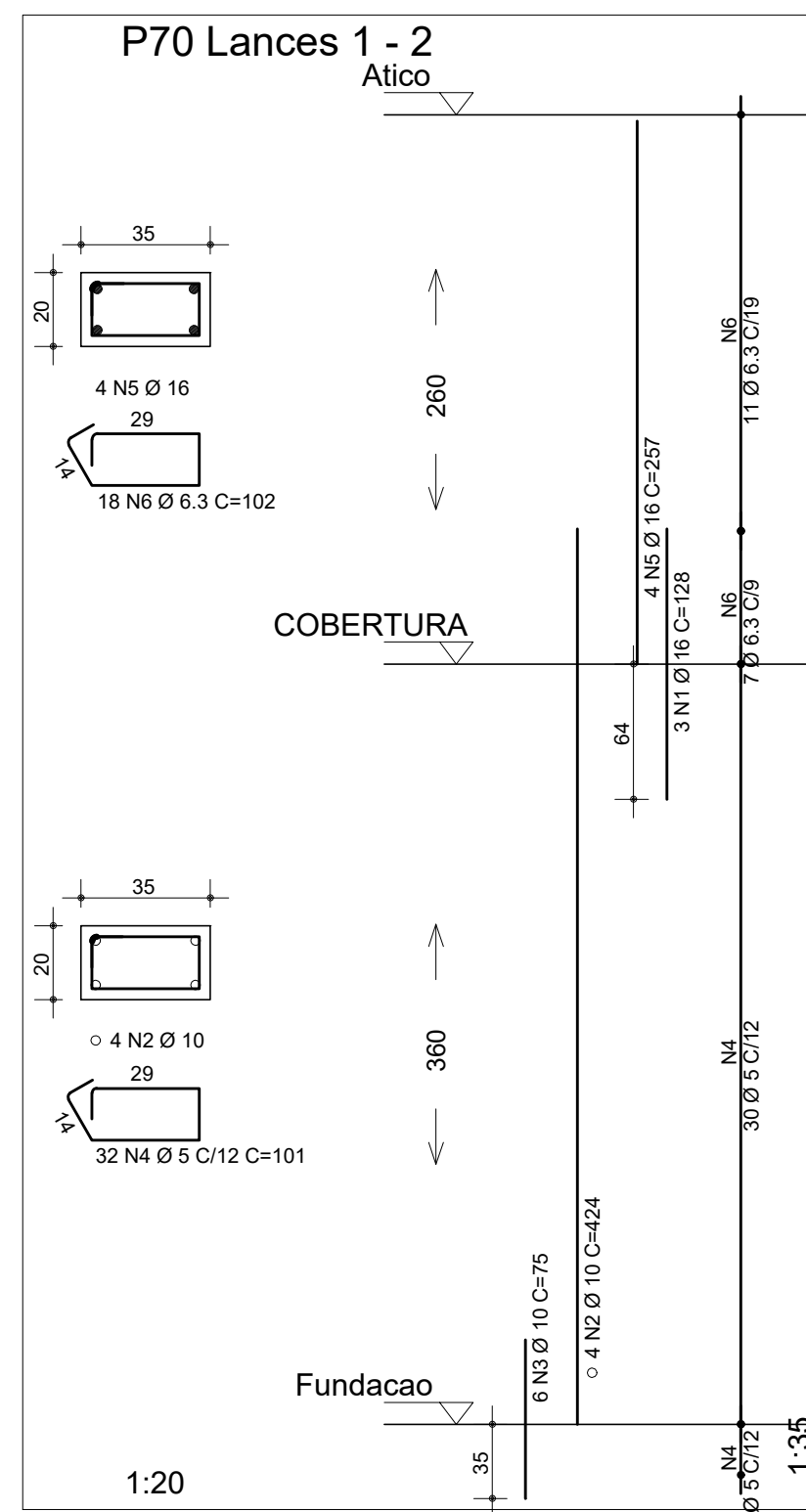
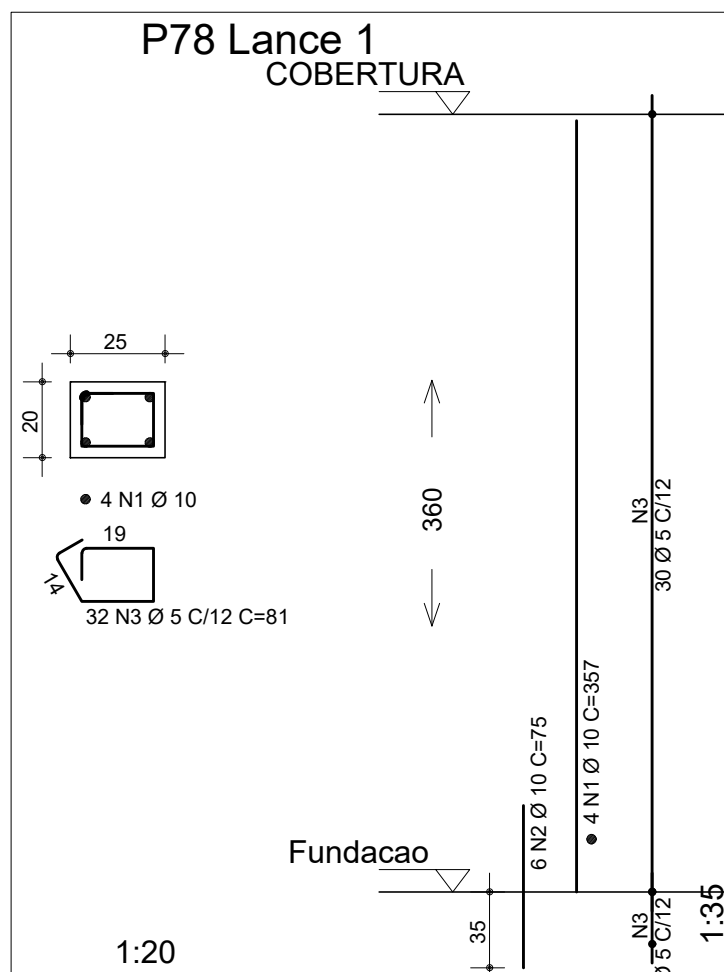
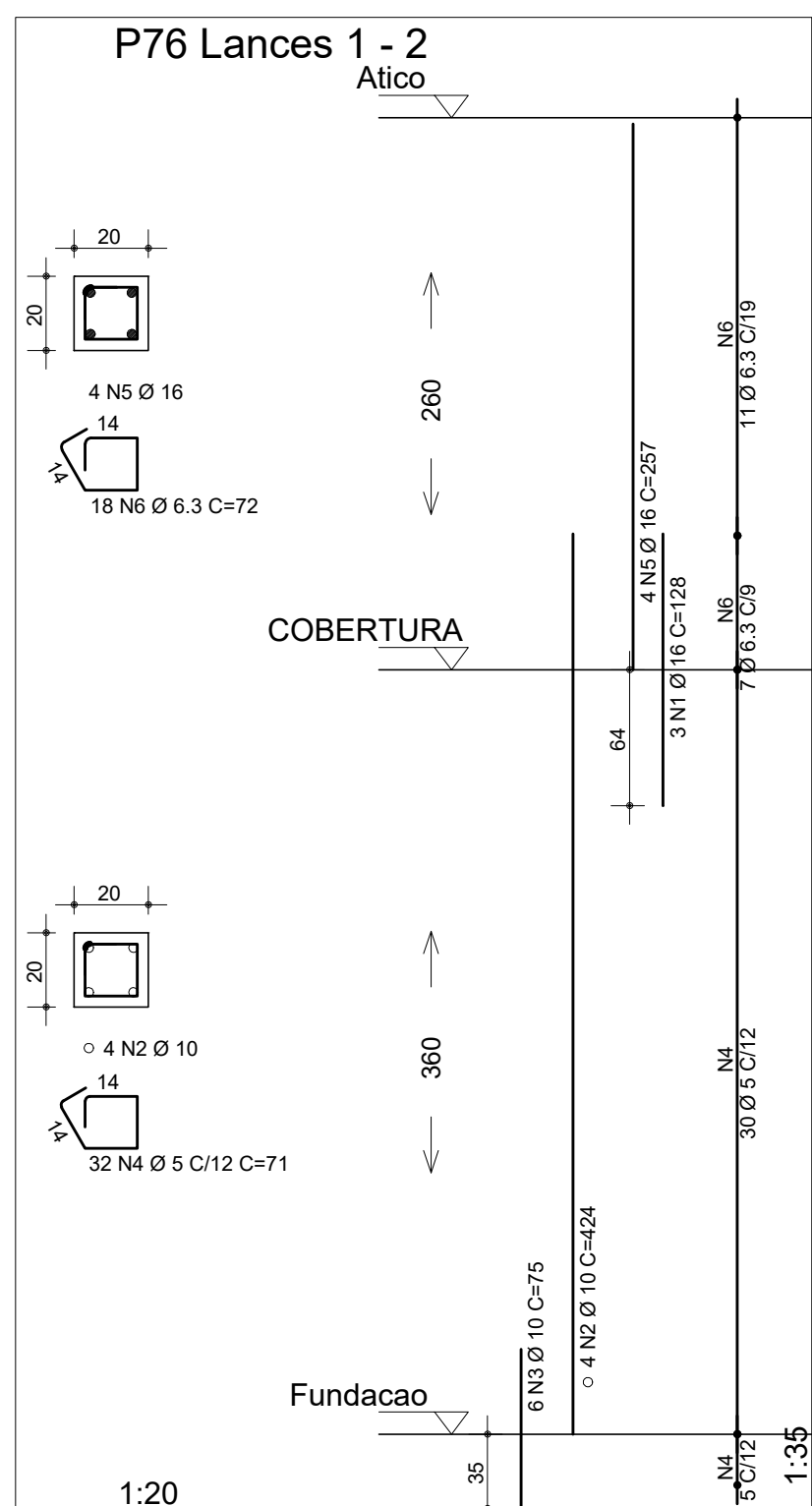
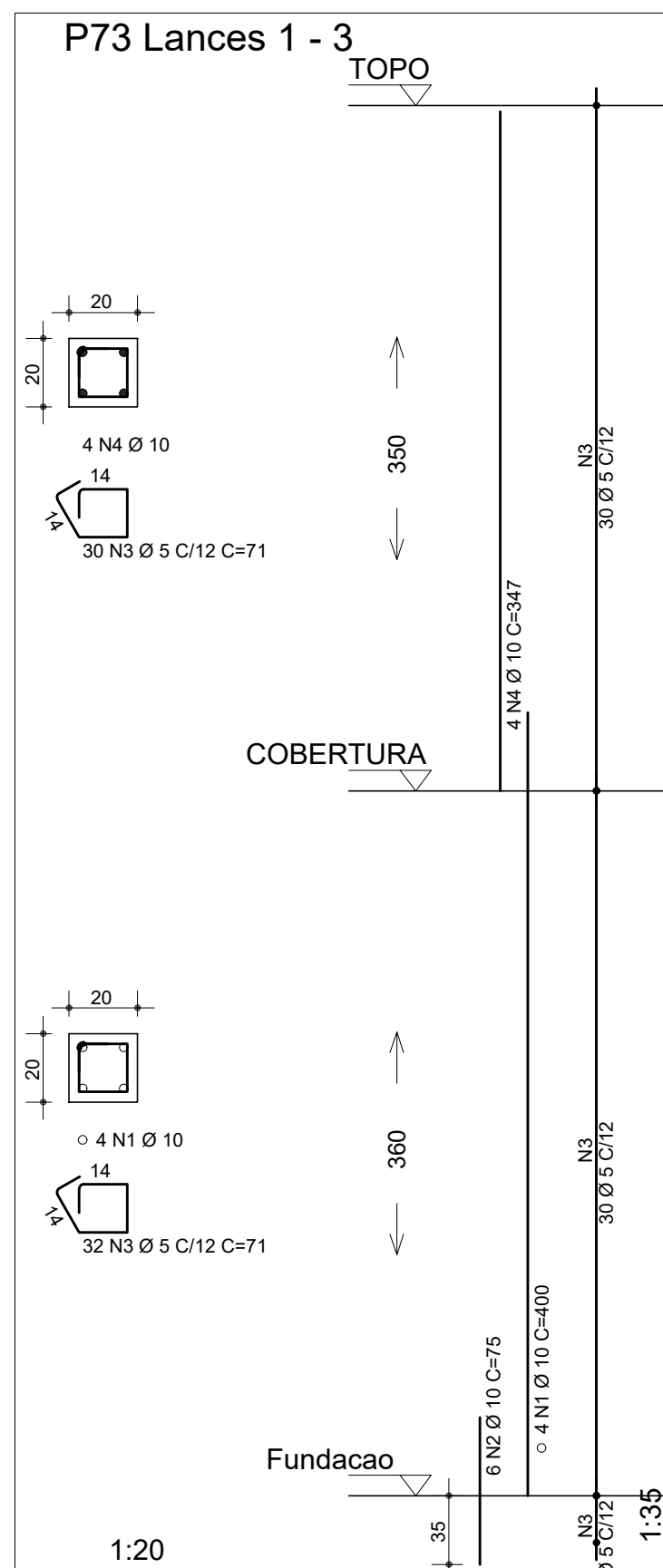


Observações:

- As vigas de fundação deverão ser posicionadas nas face superior dos blocos
- A armadura de ancoragem dos pilares deve ser levada até a base do bloco

4 Detalhe 01

escala: s/e



ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNIT	TOTAL	
mm							cm
P1 ao P16							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P17 ao P25							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P26 ao P33							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P34 ao P42							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P43 ao P51							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P52 ao P60							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P61 ao P68							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P69 ao P75							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P76 ao P83							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P84 ao P91							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P92 ao P100							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P101 ao P108							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P109 ao P116							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P117 ao P124							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P125 ao P132							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P133 ao P140							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P141 ao P148							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P149 ao P156							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P157 ao P164							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P165 ao P172							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P173 ao P180							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P181 ao P188							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P189 ao P196							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P197 ao P204							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P205 ao P212							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P213 ao P220							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P221 ao P228							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P229 ao P236							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P237 ao P244							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P245 ao P252							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P253 ao P260							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P261 ao P268							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P269 ao P276							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P277 ao P284							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P285 ao P292							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P293 ao P300							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P301 ao P308							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P309 ao P316							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P317 ao P324							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P325 ao P332							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P333 ao P340							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P341 ao P348							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P349 ao P356							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P357 ao P364							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P365 ao P372							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P373 ao P380							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P381 ao P388							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P389 ao P396							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P397 ao P404							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P405 ao P412							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P413 ao P420							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P421 ao P428							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P429 ao P436							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P437 ao P444							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P445 ao P452							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P453 ao P460							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P461 ao P468							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P469 ao P476							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P477 ao P484							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P485 ao P492							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P493 ao P500							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P501 ao P508							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P509 ao P516							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P517 ao P524							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P525 ao P532							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P533 ao P540							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P541 ao P548							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P549 ao P556							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P557 ao P564							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P565 ao P572							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P573 ao P580							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P581 ao P588							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P589 ao P596							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P597 ao P604							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P605 ao P612							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P613 ao P620							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P621 ao P628							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P629 ao P636							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P637 ao P644							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P645 ao P652							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P653 ao P660							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P661 ao P668							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P669 ao P676							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P677 ao P684							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P685 ao P692							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P693 ao P700							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P701 ao P708							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P709 ao P716							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P717 ao P724							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P725 ao P732							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P733 ao P740							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P741 ao P748							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P749 ao P756							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P757 ao P764							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P765 ao P772							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P773 ao P780							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P781 ao P788							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33070		
P789 ao P796							
50A	1	10	4	307	10362		
50B	2	10	4	75	33		