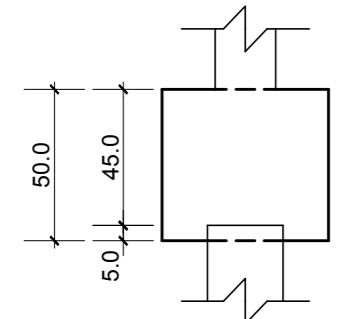
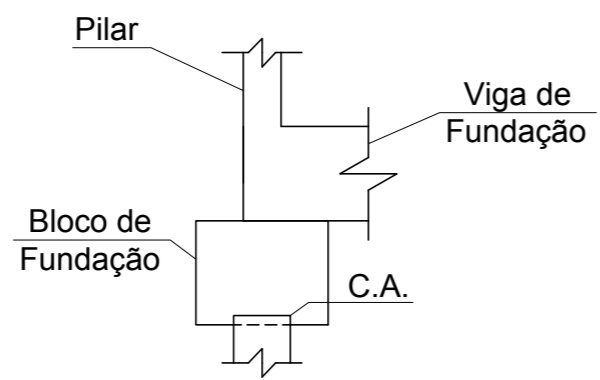


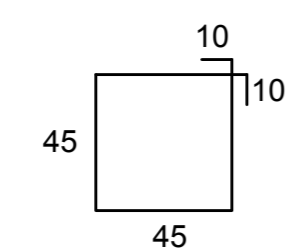
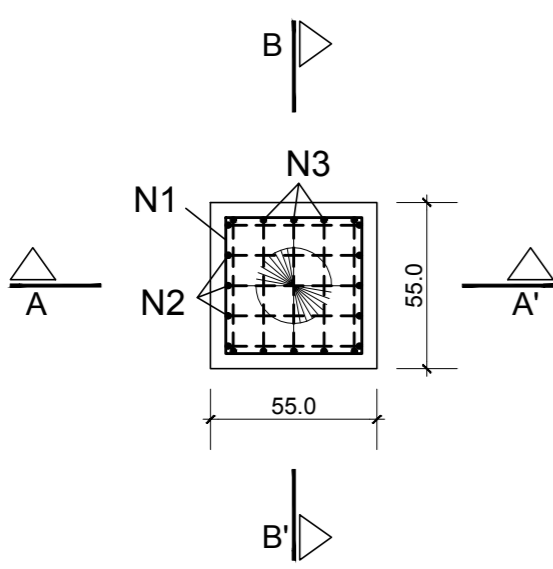
Corte AA'=BB'



FORMA: BLOCO 01 ESTACA (15x)
esc 1:25

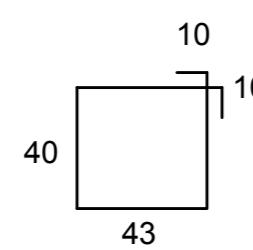
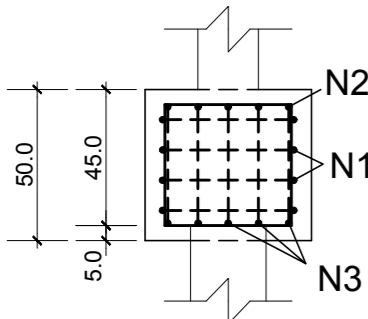


Observações:
1 - As vigas de fundação deverão ser posicionadas na face superior dos blocos
2 - A armadura de ancoragem dos pilares deve ser levada até a base do bloco

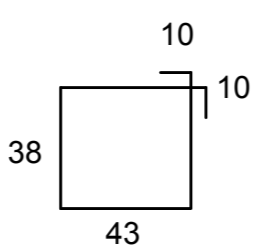


N1 - 4 Ø8 c/ 10 - 200

Corte AA'=BB'



N2 - 5 Ø8 c/ 10 - 186



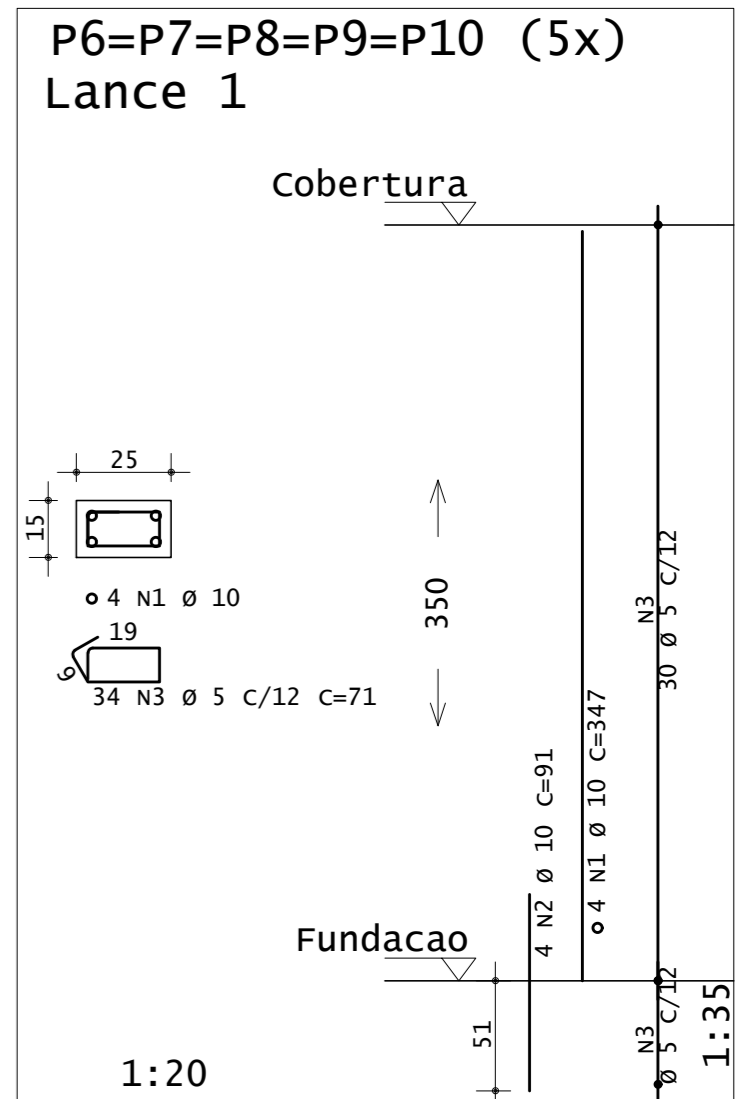
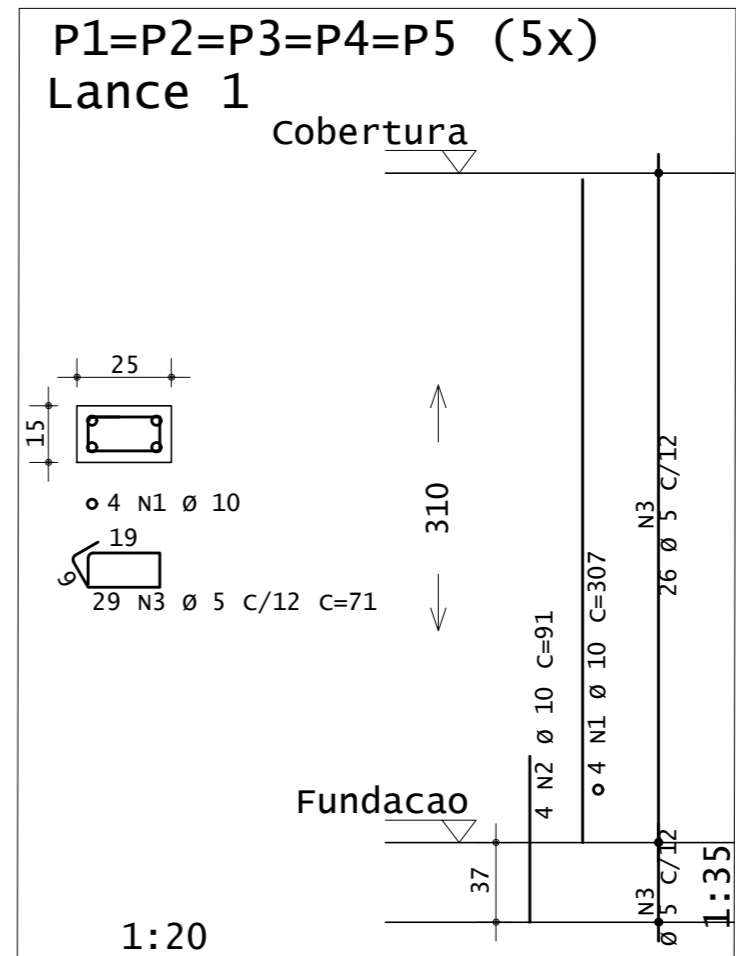
N3 - 5 Ø8 c/ 10 - 182

ARMAÇÃO: BLOCO 01 ESTACA (15x)
esc 1:25

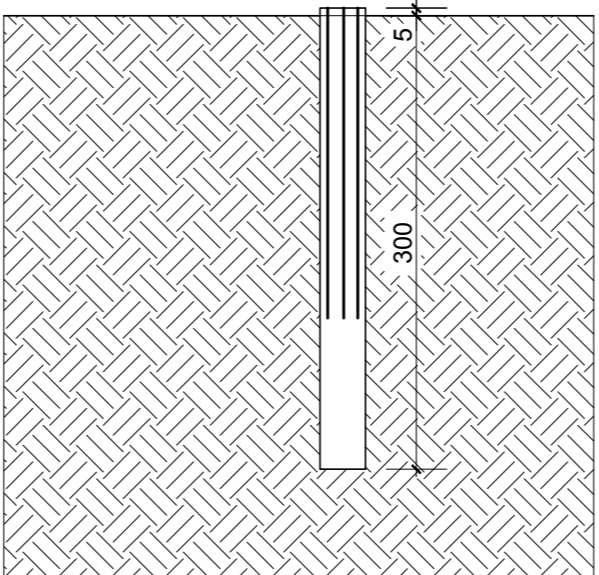
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
P1=P2=P3=P4=P5 (5x) Lance 1					
50A	1	10	4	307	6140
50A	2	10	4	91	1820
60A	3	5	29	71	10295
P6=P7=P8=P9=P10 (5x) Lance 1					
50A	1	10	4	347	6940
50A	2	10	4	91	1820
60A	3	5	34	71	12070

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	227	35
50A	10	167	103
Peso Total		60A =	35 kg
Peso Total		50A =	103 kg

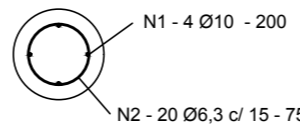
VOLUME TOTAL DE CONCRETO	
Pilares	1,30 m³



Estaca ancorada no bloco - 5cm



Estaca Escavada
Detalhe Armadura da Estaca (15x):
Diâmetro: 25 cm
Comprimento: 300 cm



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
Bloco 01 estaca (15x)					
50A	1	8	4	200	12000
50A	2	8	5	186	13950
50A	3	8	5	182	13650
Estaca (15x)					
50A	1	10	4	200	12000
50A	2	6,3	20	75	22500

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6,3	610	63
50A	8	436	175
50A	10	132	83
Peso Total		50A =	321 kg

VOLUME TOTAL DE CONCRETO	
Estacas	2,45 m³
Blocos	2,50 m³

Notas:
Medidas em cm
Classe de Agressividade Ambiental II
Resistência Característica à Compressão do Concreto - fck > 25 MPa
Fator Água Cimento < 0,6
Cobrimento das Armaduras - Pilares: 3cm
- Vigas: 3 cm
- Lajes: 2,5 cm
- Fundações: 5,0 cm
Deverão ser utilizados espaçadores plásticos para garantir o cobrimento das armaduras;

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E DESPORTO

E.M.E.F. FERREIRA VIANA

SECRETÁRIO MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

PROJETO: **Departamento de Engenharia**

PRAÇA 20 DE SETEMBRO, 366
PELOTAS - RS - CEP 96015-280
FONE: (53)3284-2618
e-mail: dpensmed@gmail.com

Eq. Técnica: Arq. Beatriz Cauduro
cau A74870-6
Arq. Luciana C. Garcia
cau A129360-5
Arq. Olga M. Almeida da Silva
cau A90487-2
Arq. Tâmara Cunha
cau A35554-2
Eng. Civil José Henrique C. Cordeiro
crea 202750

Apoio técnico: Carolina Batista S. Gottinari
Guacira Dias Vieira
Moisés Vieira dos Santos
Roger Silveira
Sara Dorneles

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROJETO: Ampliação - E.M.E.F. FERREIRA VIANA

ENDEREÇO: Rua João Tomas Munhoz, nº 86 - Santa Terezinha - Pelotas / RS

CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL
Fundações e Pilares

LOCAL E DATA: Pelotas, abril de 2018.

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: **02/06**