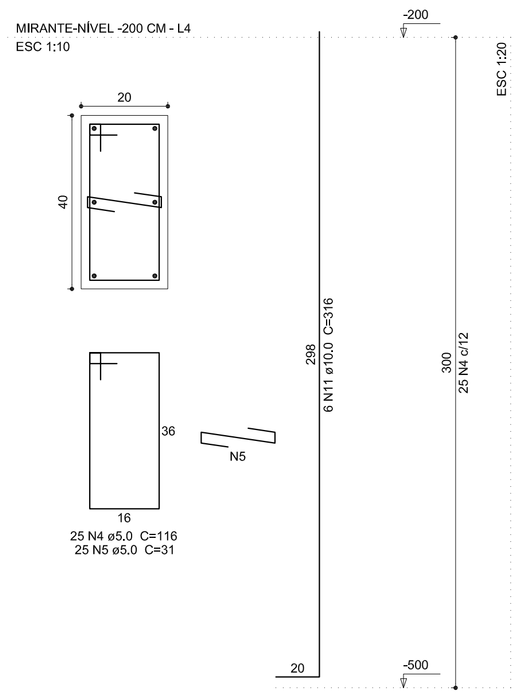
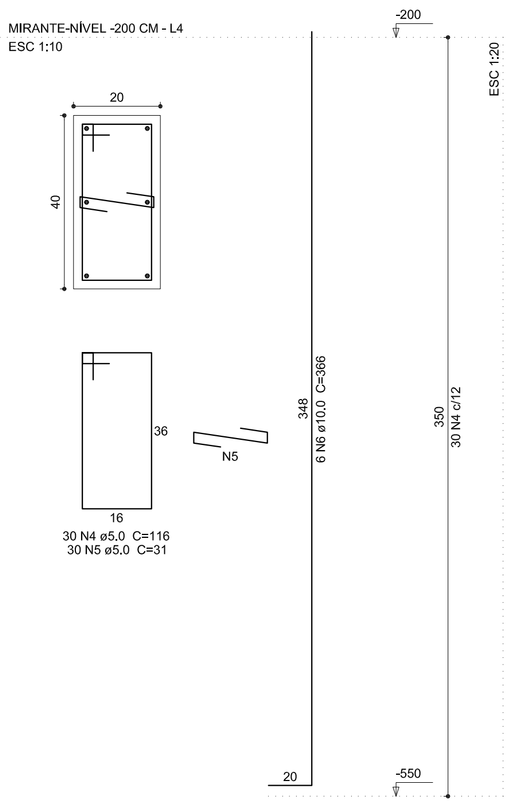
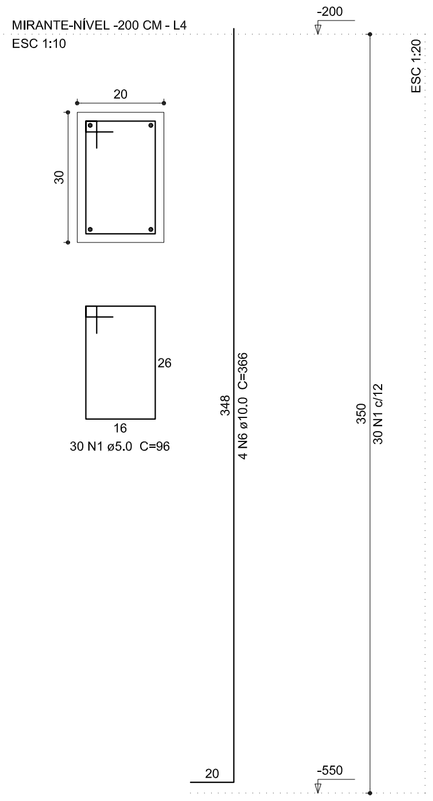
P25



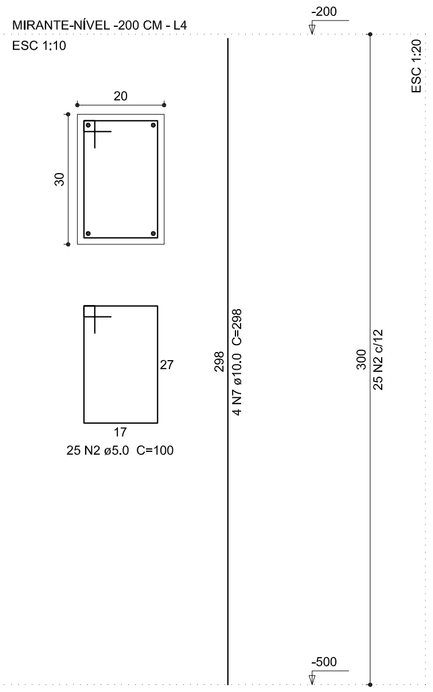
P26



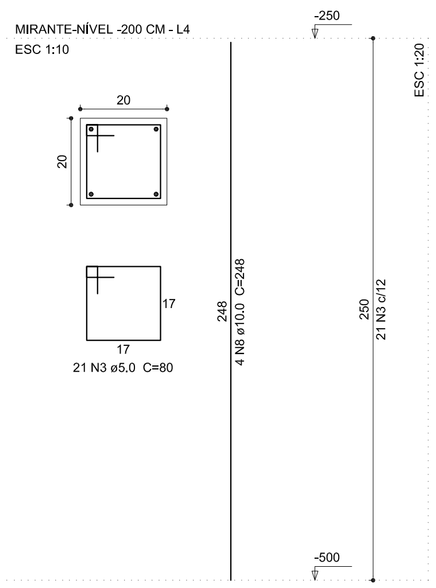
P27



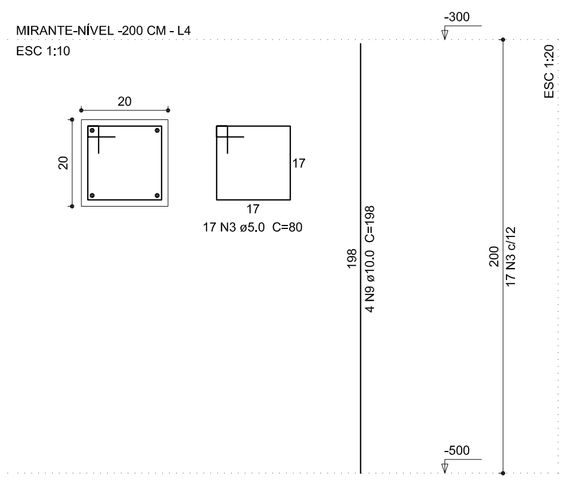
P32=P37=P38=P39



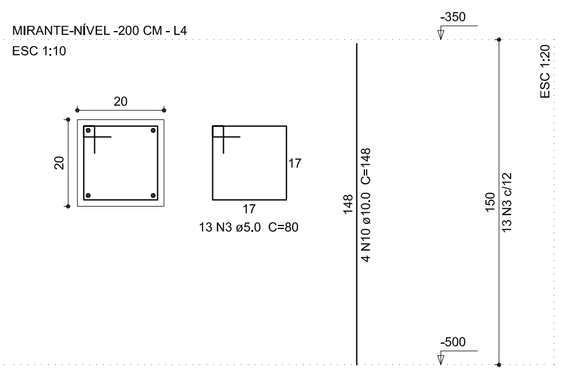
P33=P41



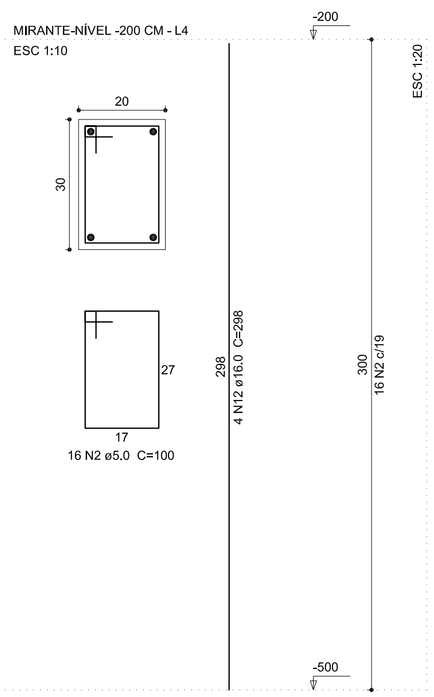
P34=P42



P35=P43



P40



Relação do aço

P25
4xP32
2xP35

P26
2xP33
P40

P27
2xP34

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	30	96	2880
	2	5,0	116	100	11600
	3	5,0	102	80	8160
	4	5,0	55	116	6380
	5	5,0	55	31	1705
CA50	6	10,0	10	366	3660
	7	10,0	16	298	4768
	8	10,0	8	248	1984
	9	10,0	8	198	1584
	10	10,0	8	148	1184
	11	10,0	6	316	1896
	12	16,0	4	298	1192

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10,0	150,8	102,2
	16,0	12	20,7
CA60	5,0	307,3	52,1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	122,9
CA60	52,1

Volume de concreto (C-20) = 2.11 m³
Área de forma = 35,9 m²

OBSERVAÇÃO:

1) A resistência caracteristica do concreto considerada no projeto: FCK= 20MPa para pilares, vigas e lajes e FCK= 15MPa para sapatas;

2) Deverá ser usado espaçadores entre a forma e o aço para garantir o cobrimento especificado em projeto de:
Peças externas 2,0cm e peças internas 1,5cm;

3) Deverá ser aplicado nos pavimentos antes da concretagem, uma contra-flecha de 2mm(dois milímietros) a cada 1m(um metro) de vão das vigas e lajes;

4) Não imbutir em hipótese alguma tubulões nas seções de concreto em pilares. As aberturas em lajes, e vigas, consultar e verificar as condições prescritas na NBR 6118, item 21.3(furos e aberturas);

5) Em alguns pilares as armaduras superior podem ter número de barras e seção maior que armaduras inferiores, priorizando sempre a economia de aço e mão de obra;

6) Tensão admissivel especificada em projeto de 2,0 Kgf/cm², que deverá ser verificada em loco pelo responsável técnico da obra.

7) Caso a concretagem das vigas forem realizadas posteriormente aos pilares e houver barras de ancoragem maior que a altura da viga, estas deverão ser dobradas para dentro da viga;

8) É de responsabilidade do fabricante de elementos pré-moldados entregues na obra.

OBSERVAÇÕES:
Qualquer alteração deverá ser autorizada pelo responsável do projeto.
Dimensões em centímetros (cm), difenrenças entre as cotas e medidas prevalecem as cotas.
É necessário consultar os projetos complementares.
Direitos autorais resevados, conforme Lei Federal n° 9.610/98, ART 70°, itens X e XI ART 1°.

André Perotoni Projetos Estruturais
Av. Santa Terezinha,605 - Centro - Joaçaba/SC - +55 (49) 3522-0750/9951-3625 - www.perotoniestruturas.com.br

Obra
Mirante Abdon Batista
Estrada Municipal | Abdon Batista/SC

Projeto
André Francisco Perotoni
071525-0

Proprietário
Município de Abdon Batista

Projeto
Projeto Estrutural

Descriminação
L4-Mirante | Nível -200cm
Detalhamentos Pilares

Folha
21
Conj. 1
Fls./Conj. 30

Data: Dezembro/2013
Escala: Indicada
Desenho: Rodrigo Santos
Conferência: Revisor