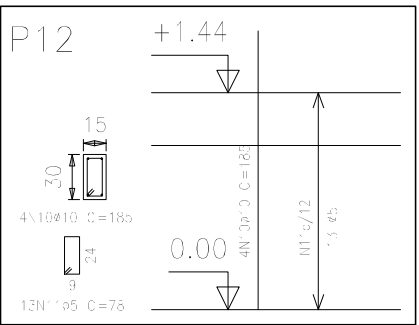
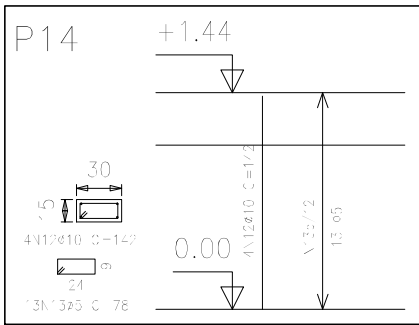
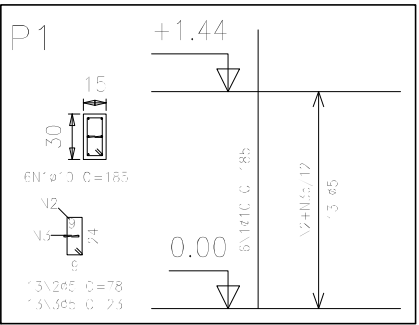
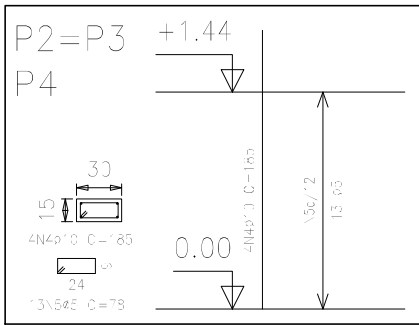
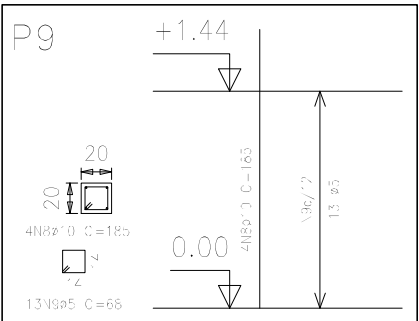
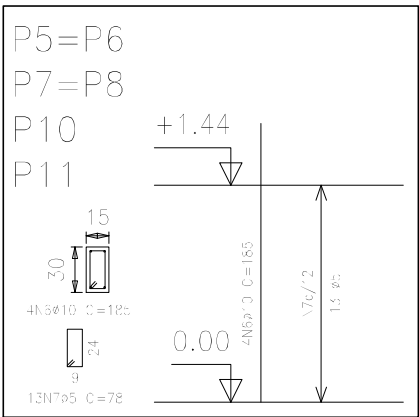


Resumo Aço Patamar Pilares	Comp. total (m)	Peso (kg)	Total
CA-50-A Ø10	98.2	62	62
CA-60-B Ø5	133.5	21	21
Total			83

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reto (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
P1	1	Ø10	6		185		185	1110	7.0	
	2	Ø5	13		78		78	1014		1.6
	3	Ø5	13		23		23	299		0.5
Total:									7.0	2.1
P2=P3=P4	4	Ø10	4		185		185	740	4.6	
	5	Ø5	13		78		78	1014		1.6
	Total:									4.6
(x3):									13.8	4.8
P5=P6=P7=P8=P10 P11	6	Ø10	4		185		185	740	4.6	
	7	Ø5	13		78		78	1014		1.6
	Total:									4.6
(x6):									27.6	9.6
P9	8	Ø10	4		185		185	740	4.6	
	9	Ø5	13		68		68	884		1.4
	Total:									4.6
P12	10	Ø10	4		185		185	740	4.6	
	11	Ø5	13		78		78	1014		1.6
	Total:									4.6
P14	12	Ø10	4		142		142	568	3.6	
	13	Ø5	13		78		78	1014		1.6
	Total:									3.6
Ø5:									0.0	21.1
Ø10:									61.2	0.0
Total:									61.2	21.1

Pilares que terminam em Patamar  
Concreto: C25, em geral  
Aço: CA-50-A e CA-60-B  
Escala: 1:50



## Notas Gerais

### 1) Concreto

- 1.1) fck=25 MPa (Conferir no projeto);
- 1.2) Controle tecnológico obrigatório;
- 1.3) Queda livre de lançamento nunca superior a 2 metros;
- 1.4) O concreto deve sempre ser vibrado;
- 1.5) A introdução do vibrador deve ser feita de forma vertical na massa de concreto;
- 1.5) A cura deve ser feita durante 7 dias após a concretagem da estrutura.

### 2) Formas

- 2.1) As formas devem ser molhadas e estarem saturadas (enchardas) no momento da concretagem;
- 2.2) Os prazos mínimos para a retirada do escoramento são:
  - 2.2.1) Faces laterais: 3 dias;
  - 2.2.2) Faces inferiores (com reescoramento): 14 dias;
  - 2.2.3) Faces inferiores (sem os pontaletes): 21 dias.
- 2.3) Deixar no mínimo dois pavimentos escorados abaixo do pavimento a ser concretado.

### 3) Armaduras

- 3.1) É obrigatório o uso de espaçadores para garantir os cobrimentos especificados e a separação das barras de aço;
- 3.2) É terminantemente proibido modificar as emendas sem consultar o calculista;
- 3.3) A armadura nunca deve ser vibrada para adensar o concreto.

### 4) Alvenarias

- 4.1) Executar pilarestes de amarração de parede nos cantos onde não houver pilar e/ou parede for superior a 4 metros;
- 4.2) O entijolamento deve ser executado deixando um espaço de 5 cm no facejamento, este espaço será preenchido posteriormente na execução do aperto de alvenaria por meio do uso de massa expansora;
- 4.3) Tanto o entijolamento quanto o aperto das alvenarias deve ser executado dos superiores para os inferiores, a fim de evitar o esmagamento das alvenarias devido à ação da gravidade.

Obs.: Conferir medidas no local.

# Projeto Estrutural

Título:

Campo de Bocha Nicolau de

Responsável Técnico:

Proprietário:

Renan Venturin Destefani  
Eng. Civil – CREA ES-034006/D

Prefeitura Municipal de Conceição do Castelo  
CNPJ: 27.165.570/0001-98

Nível:

Referência:

Escala: Indicada

Formato: A2

Brancha:

Patamar

P1 a P14

Data: Abril/2015

Unidade: cm

10/18