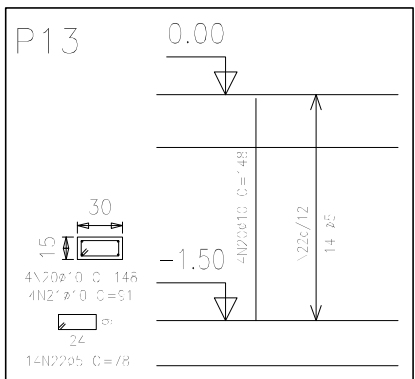
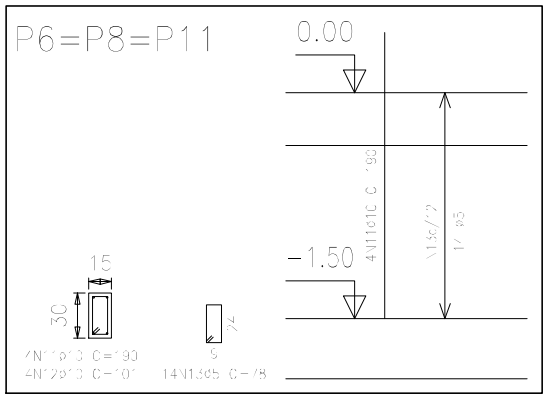
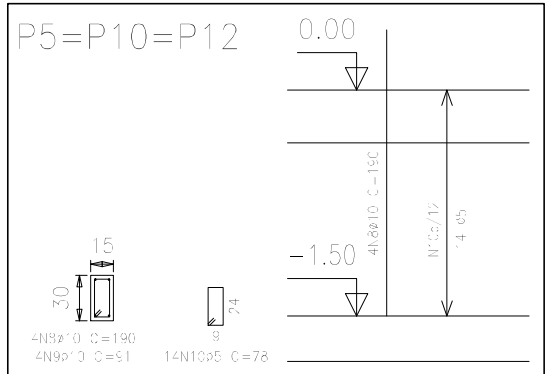
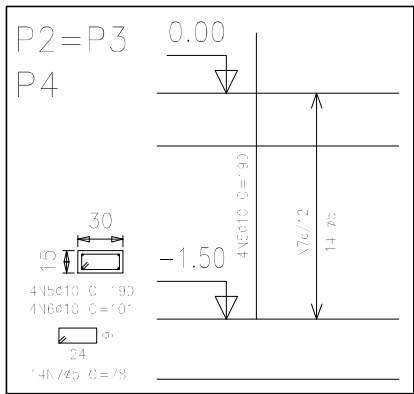
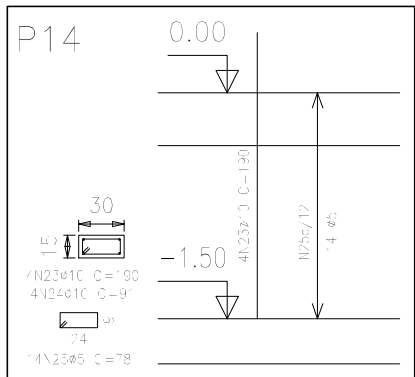
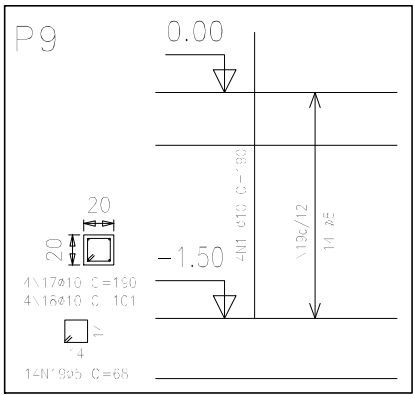
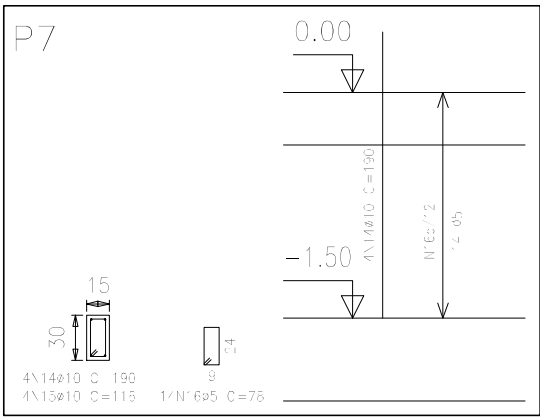


Pilares que terminam em
Térreo
Concreto: C25, em geral
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Escala: 1:50

Resumo Aço Térreo Pilares	Comp. total (m)	Peso (kg)	Total
CA-50-A Ø10	165.7	104	104
CA-60-3 Ø5	154.7	24	24
Total			128



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		190		190	1140	7.2	
	2	ø10	6	30	71		101	606	3.8	
	3	ø5	14		78		78	1092		1.7
	4	ø5	14		23		23	322		0.5
	Total:								11.0	2.2
P2=P3=P4	5	ø10	4		190		190	760	4.8	
	6	ø10	4	30	71		101	404	2.5	
	7	ø5	14		78		78	1092		1.7
	Total: (x3):								7.3	5.1
									21.9	1.7
P5=P10=P12	8	ø10	4		190		190	760	4.8	
	9	ø10	4	31	60		91	364	2.3	
	10	ø5	14		78		78	1092		1.7
	Total: (x3):								7.1	5.1
									21.3	1.7
P6=P8=P11	11	ø10	4		190		190	760	4.8	
	12	ø10	4	30	71		101	404	2.5	
	13	ø5	14		78		78	1092		1.7
	Total: (x3):								7.3	5.1
									21.9	1.7
P7	14	ø10	4		190		190	760	4.8	
	15	ø10	4	30	86		116	464	2.9	
	16	ø5	14		78		78	1092		1.7
	Total:								7.7	1.7
P9	17	ø10	4		190		190	760	4.8	
	18	ø10	4	30	71		101	404	2.5	
	19	ø5	14		68		68	952		1.5
	Total:								7.3	1.5
P13	20	ø10	4		148		148	592	3.7	
	21	ø10	4	31	60		91	364	2.3	
	22	ø5	14		78		78	1092		1.7
	Total:								6.0	1.7
P14	23	ø10	4		190		190	760	4.8	
	24	ø10	4	31	60		91	364	2.3	
	25	ø5	14		78		78	1092		1.7
	Total:								7.1	1.7
								ø5:	3.0	24.1
								ø10:	104.2	3.0
								Total:	104.2	24.1



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 correta colocação das armaduras;
- 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 coluna, com espaçamento máximo de 4 metros, para paredes com altura superior a 4 metros;
- 4.2) O entijolamento deve ser executado deixando um espaço de 5 cm no facejamento, a ser preenchido posteriormente na execução do aperto de alvenaria por meio de argamassa de assentamento e de acabamento, com uso de massa expansora;
- 4.3) Tanto o entijolamento quanto o aperto das alvenarias deve ser executado dos andares 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

Bracha:

Térreo

P1 a P14

Data: Abril/2015

Unidade: cm

06/18