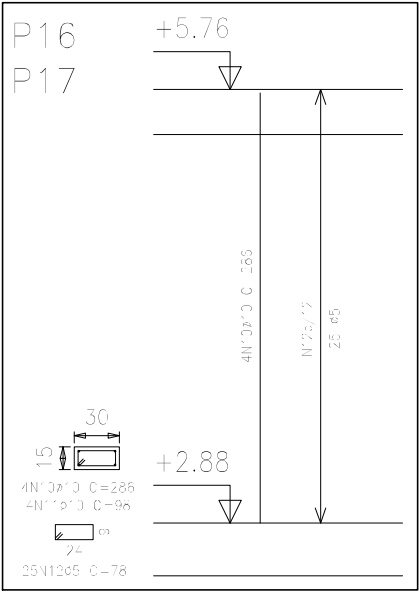
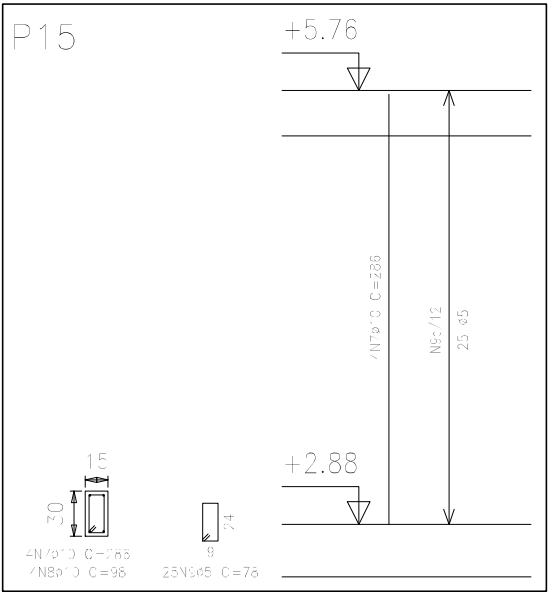
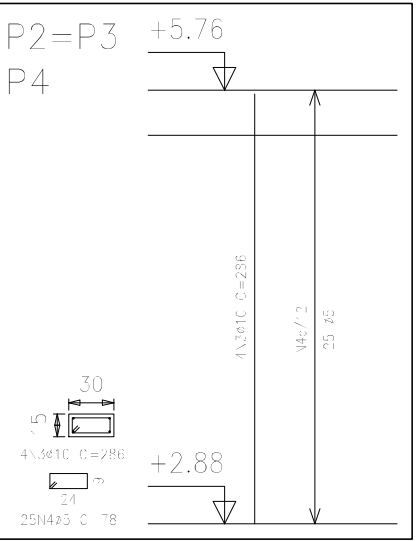
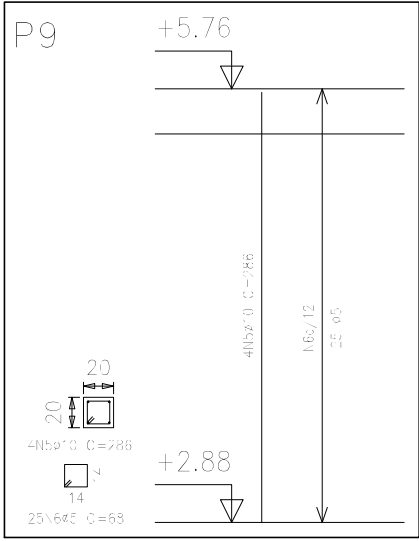
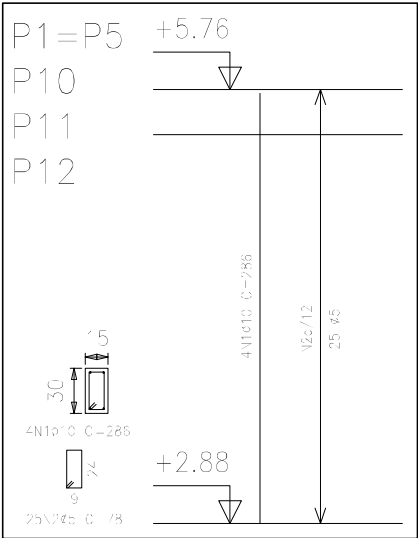


Resumo Aço Cobertura Pilares	Comp. total (m)	Peso (kg)	Total
CA-50-A Ø10	149.0	94	94
CA-60-B Ø5	231.5	36	36
Total			130



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
P1=P5=P10=P11 P12	1	Ø10	4		286		286	1'44	7.2	
	2	Ø5	25		78		78	1950		3.1
Total (x5):									7.2	3.1
									36.0	15.5
P2=P3=P4	3	Ø10	4		286		286	1'44	7.2	
	4	Ø5	25		78		78	1950		3.1
Total (x3):									7.2	3.1
									21.6	9.3
P9	5	Ø10	4		286		286	1'44	7.2	
	6	Ø5	25		68		68	1700		2.7
Total (x3):									7.2	2.7
P15	7	Ø10	4		286		286	1'44	7.2	
	8	Ø10	4	30	68		68	392	2.5	
	9	Ø5	25		78		78	1950		3.1
Total (x3):									9.7	3.1
P16=P17	10	Ø10	4		286		286	1'44	7.2	
	11	Ø10	4	30	68		68	392	2.5	
	12	Ø5	25		78		78	1950		3.1
Total (x2):									9.7	3.1
									19.4	6.2
									Ø5:	0.0
									Ø10:	93.3
									Total:	36.8

Pilares que terminam em Cobertura
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 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 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 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
Cobertura	Pilares	Data: Abril/2015	Unidade: cm
		Bracha: 17/18	