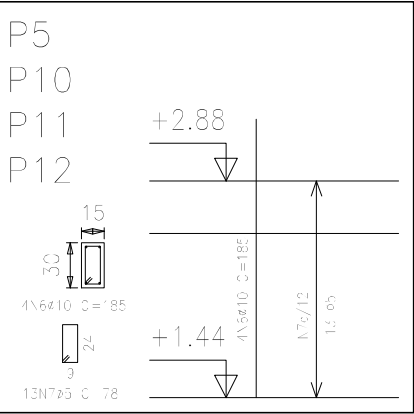
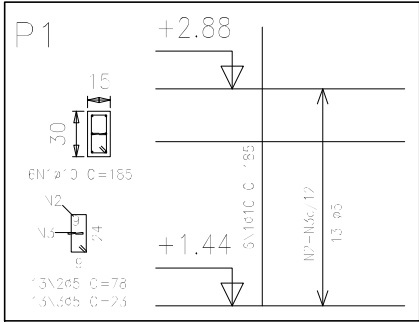
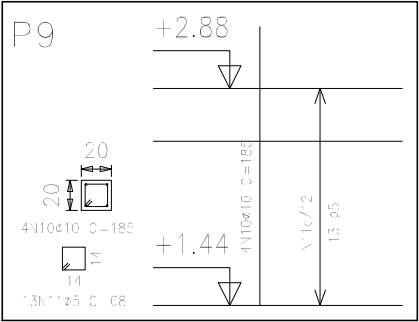
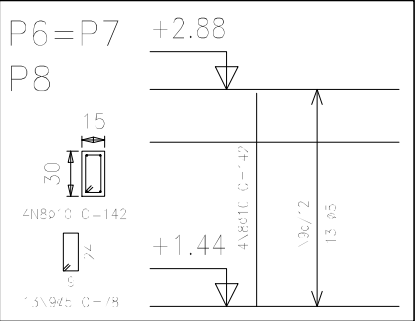
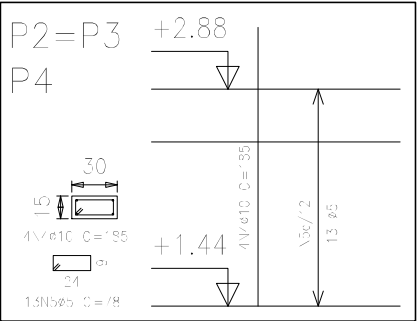


Pilares que terminam em 2º Pavimento
Concreto: C25, em geral
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Escala: 1:50

Resumo Aço 2º Pavimento Pilares	Comp. total (m)	Peso (kg)	Total
CA-50-A Ø10	87.3	55	55
CA-60-B Ø5	123.4	19	19
Total			74



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
P1	1	ø10	3		35		185	1110	7.0	
	2	ø5	3		78		78	1014		1.6
	3	ø5	3		23		23	299		0.5
	Total:								7.0	2.1
P2=P3=P4	4	ø10	4		35		185	740	4.6	
	5	ø5	3		78		78	1014		1.6
	Total: (x3):								4.6	1.6
									13.8	4.8
P5=P10=F11=P12	6	ø10	4		35		185	740	4.6	
	7	ø5	3		78		78	1014		1.6
	Total: (x4):								4.6	1.6
									18.4	6.4
P6=P7=P8	8	ø10	4		42		142	568	3.6	
	9	ø5	3		78		78	1014		1.6
	Total: (x3):								3.6	1.6
									10.8	4.8
P9	10	ø10	4		35		185	740	4.6	
	11	ø5	3		98		68	884		1.4
	Total:								4.6	1.4
									ø5:	0.0
									ø10:	54.6
									Total:	54.6
										19.5



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 argamassa de assentamento e 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: 2º Pavimento	Referência: P1 A P12	Escala: Indicada	Formato: A2	Brança: 12/18
		Data: Abril/2015	Unidade: cm	