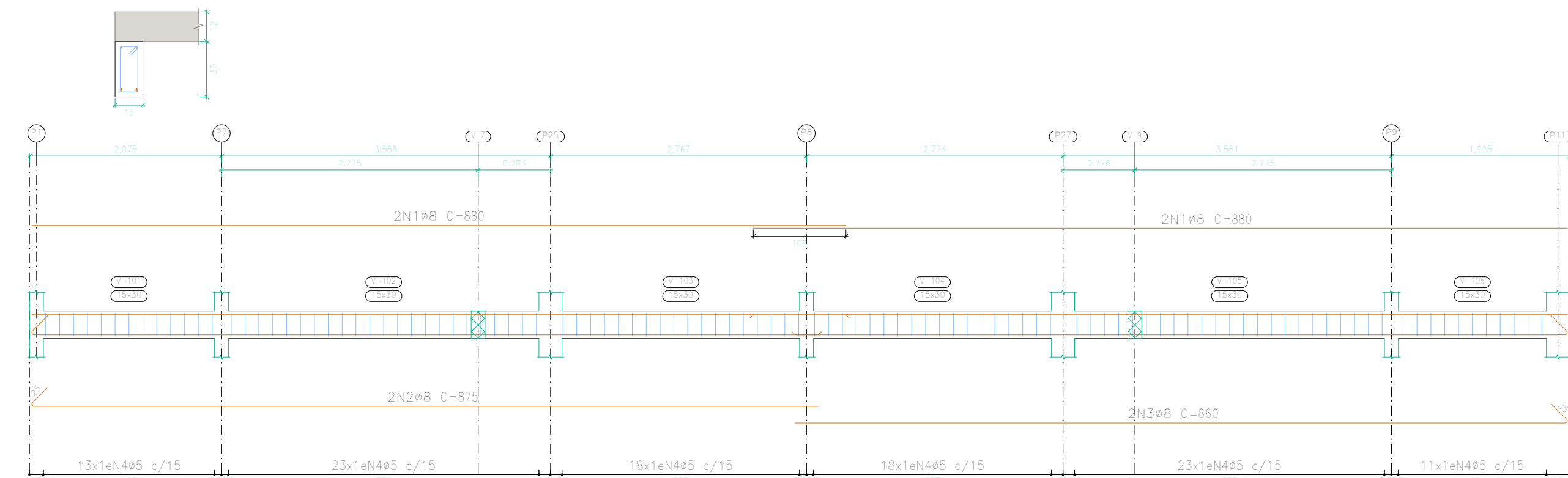
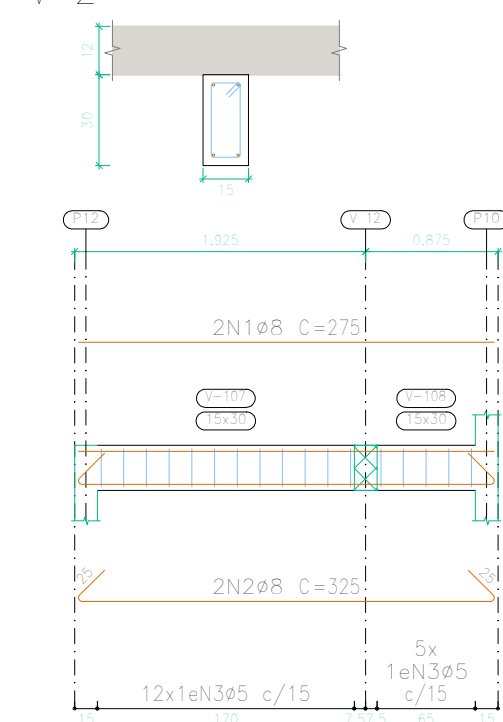


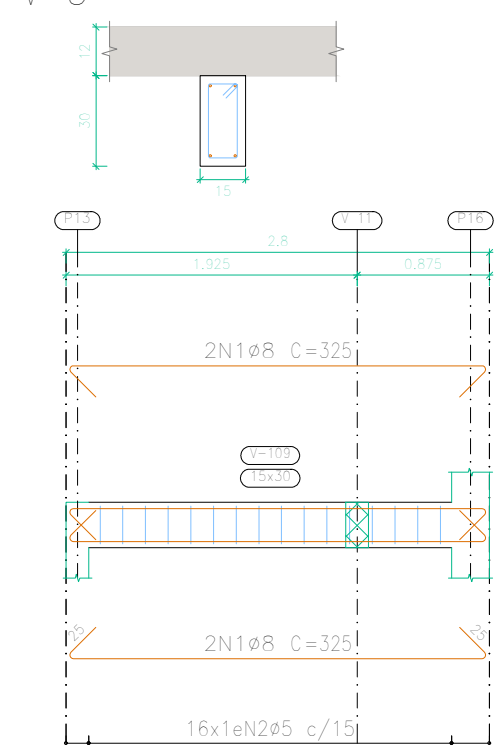
V 1






V 2







V 3





Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 13	1	ø8	4		445	1860	7.3	
	2	ø10	1		325	325	2.0	
	3	ø5	23		98	2254		3.5
	Total+10%:						10.2	3.9
					ø5:	0.0	3.9	
					ø8:	8.0	0.0	
					ø10:	2.2	0.0	
					Total:	10.2	3.9	








Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø8	4		880	3520	13,9	
	2	Ø8	2		875	1750	6,9	
	3	Ø8	2		860	1720	6,8	
	4	Ø5	106		78	8268		13,0
						Totol+10%	30,4	14,3

V 2	Total+10%							30,4	14,3
	1	Ø8	2		275	550	2,2		
	2	Ø8	2		325	650	2,6		
	3	Ø5	17		78	1326		2,1	








V 3					Total+10%		5,3	2,3
	1	ø8	4		325	1300	5,1	
	2	ø5	16		78	1248		2,0
						Total+10%		5,6






V 4	1	ø8	4		880	3520	13,0	
	2	ø8	2		875	1750	6,9	
	3	ø8	2		860	1720	6,8	
	4	ø5	104		78	8112		12,7

V 5					Total+10%:		30,4	14,0
	1	ø8	4		795	3180	12,6	
	2	ø5	46		78	3588		5,6



V 6	1	Ø8	1		195	195	0,8	6,2
	2	Ø8	4		275	1100	4,3	
	3	Ø10	2		250	500	3,1	
	4	Ø8	2		735	1470	6,3	
	5	Ø8	1		240	240	0,9	
	6	Ø8	1		220	220	0,9	
	7	Ø5	40		98	3920		
						Total+10%		




V 7					Total+10%		17,9	6,8
	1	ø8	2		190	380	1,5	
	2	ø8	2		740	1480	5,9	
	3	ø8	2		795	1590	6,3	
	4	ø5	45		78	3510		5,5

V 8					Total+10%			15,1	6,1
	1	Ø10	1		200	200	1,2		
	2	Ø10	2		786	1572	9,7		
	3	Ø12,5	2		275	550	5,3		
	4	Ø10	2		735	1470	9,8		
	5	Ø8	1		195	195	0,8		
	6	Ø16	1		350	350	5,5		
	7	Ø5	42		98	4116			6,5

					Total+10%		35,5	7,2
V 9	1	Ø8	1		190	190	0,8	
	2	Ø8	1		165	165	0,7	
	3	Ø8	2		745	1490	5,9	
	4	Ø8	2		795	1590	6,3	
	5	Ø5	45		78	3510		5,5

V 10	1	Ø10	2		210	420	2,6		
	2	Ø8	2		770	1540	6,1		
	3	Ø8	2		795	1590	6,3		
	4	Ø10	1		275	275	1,7		
	5	Ø5	40		98	3920		6,2	
					Total+10%		15,1	6,1	

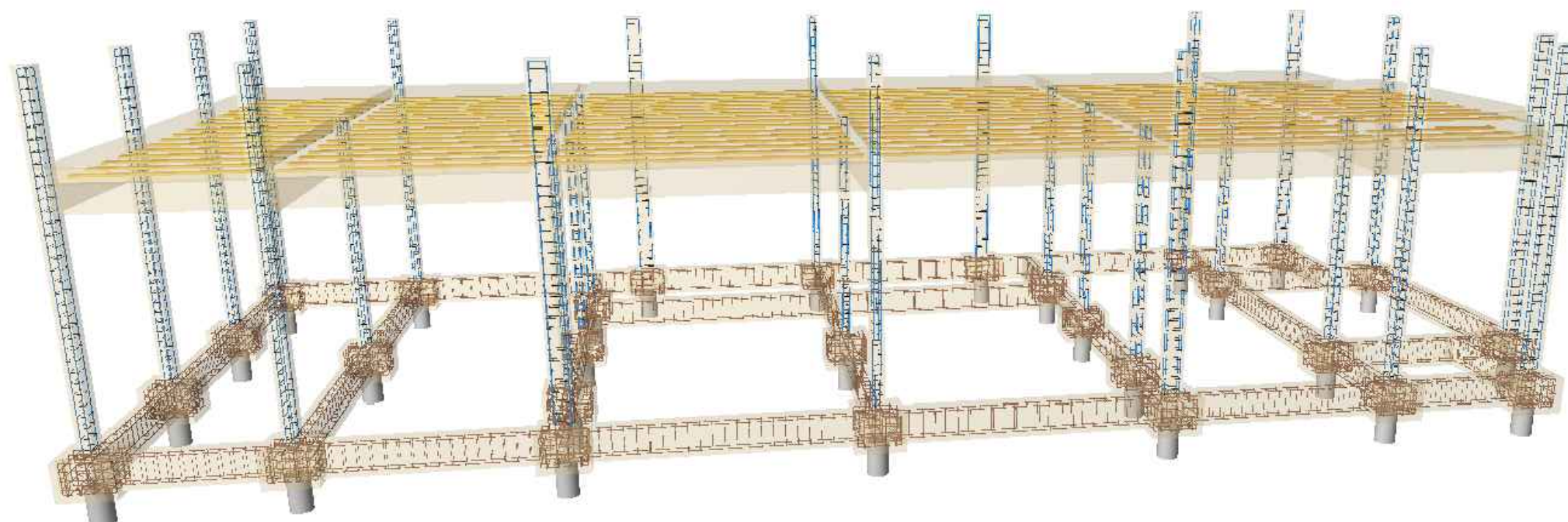
V 11					Total+10%		18,4	6,8
	1	Ø8	2		200	400	1,6	
	2	Ø8	2		225	450	1,8	
	3	Ø5	10		78	780		1,2

V 12					Total+10%		3,7	1,3
	1	Ø8	2		175	350	1,4	
	2	Ø8	2		225	450	1,8	
	3	Ø5	10		78	780		1,2
						Totol+10%	3,7	1,3

					Ø5	0,6	74,6	
					Ø8	10,1	0,0	
					Ø10	30,5	0,0	
					Ø12,5	5,4	0,0	
					Ø16	6,0	0,0	
					Totol	54,6	74,6	

COBERTURA
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

Arg. Paulo Vazquez
Arquiteto
PROJETO
APPROVADO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA
SECRETARIA DE Planejamento e Desenvolvimento



DETALHE 3D
Sem Escala

		PREFEITURA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA		ADMINISTRAÇÃO ÂNGELO PERUGINI 2017-2020	
COORDENADOR SÉRGIO MARASCO TORREGLIAS - SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS					
COORDENADOR TÉCNICO ISABEL CRISTINA LAUREANO - DIRETORA DE PROJETOS E ORÇAMENTOS				VISTO	
OBJETO CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIO					
LOCAL RUA CONCEIÇÃO DA COSTA CAMARGO - PO. SANTO ANDRÉ - HORTOLÂNDIA - SP					
TÍTULO PROJETO ESTRUTURAL - DETALHAMENTO DE VIGAS					
AUTOR DO PROJETO GLAYTON FLAVIO BERGO - ENG. CIVIL		CAIXA 000445000		PÁGINA 300272302012270209	
REVISÃO		PROCESSO		DATA MARÇO/2020	
INDICAÇÕES				03/05	