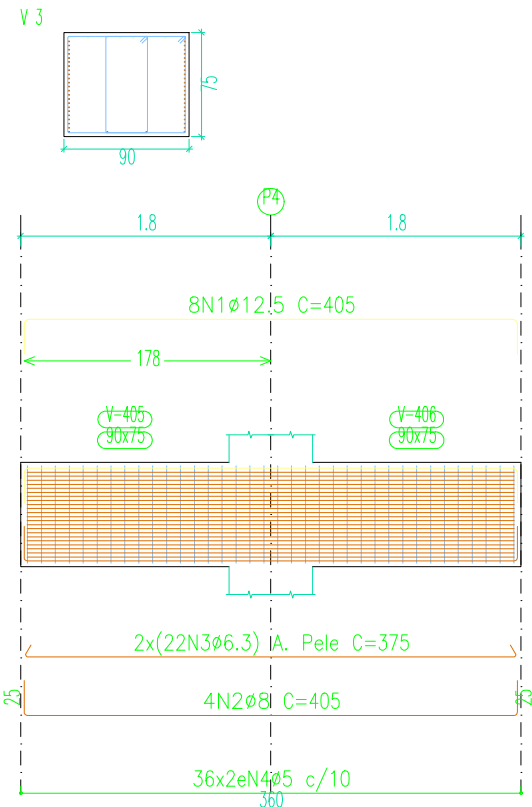
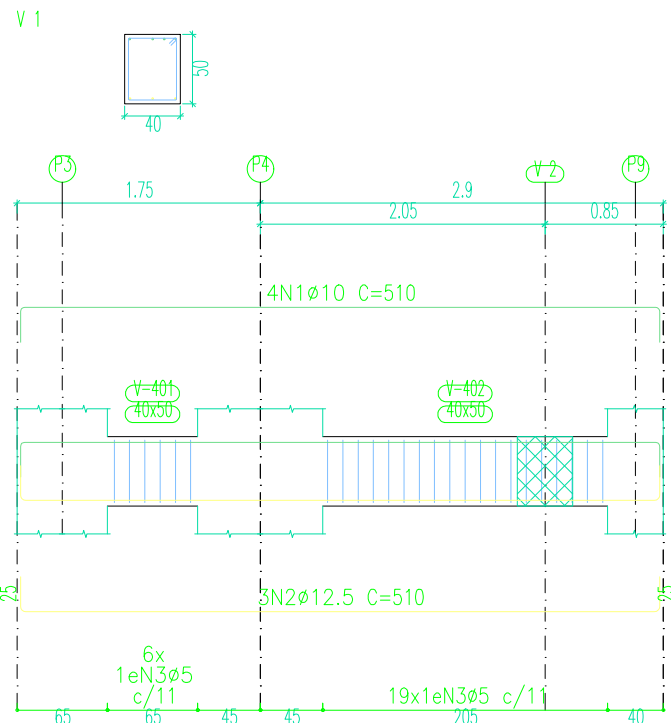
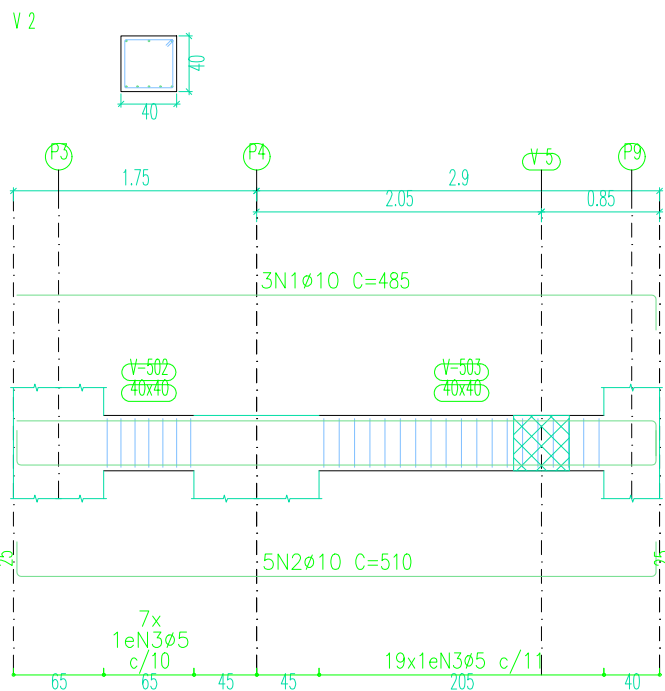


Piso 4
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50

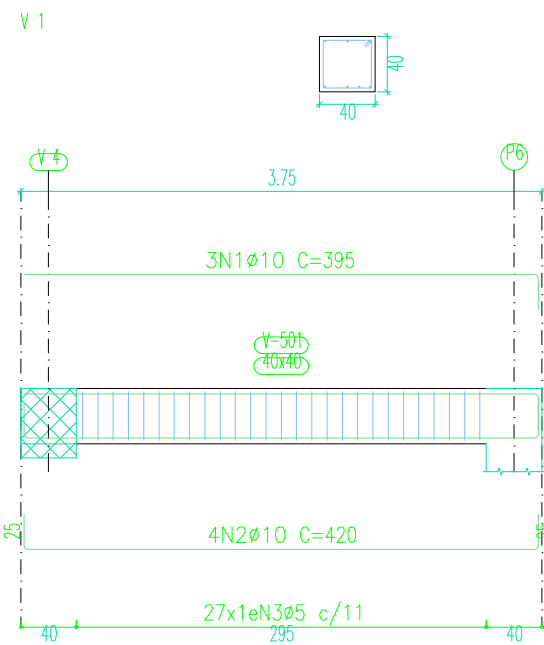


Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	165.0	44	129
Ø8	16.2	7	
Ø10	29.4	20	
Ø12.5	54.5	58	
CA-60	240.7	42	42
Total			171

Piso 6
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50



Piso 5
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50



Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	115.7	78	85
Ø10	6.8	7	
Ø12.5	155.8	27	
CA-60			27
Total			112

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	35.7	24	24
CA-60	48.8	8	8
Total			32

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø10	4		510	2040	12.6	
	2	Ø12.5	3		510	1530	14.7	
	3	Ø5	25		168	4200		6.6
	Total+10%:						30.0	7.3
V 2	1	Ø10	4		225	900	5.5	
	2	Ø12.5	3		225	675	6.5	
	3	Ø5	6		168	1008		1.6
	Total+10%:						13.2	1.8
V 3	1	Ø12.5	8		405	3240	31.2	
	2	Ø8	4		405	1620	6.4	
	3	Ø6.3	44		375	16500	40.4	
	4	Ø5	72		262	18864		29.6
V 1	1	Ø10	7		510	3570	22.0	
	2	Ø5	33		148	4684		7.7
	Total+10%:						24.2	8.5
V 3	1	Ø10	3		395	1185	7.3	
	2	Ø10	3		420	1260	7.8	
	3	Ø5	27		148	3996		6.3
	Total+10%:						16.6	6.9
V 2	1	Ø10	3		485	1455	9.0	
	2	Ø10	5		510	2550	15.7	
	3	Ø5	26		148	3848		6.0
	Total+10%:						27.2	6.6
V 1	1	Ø10	3		395	1185	7.3	
	2	Ø10	4		420	1680	10.4	
	3	Ø5	27		148	3996		6.3
	Total+10%:						19.5	6.9
V 5	1	Ø10	6		225	1350	8.3	
	2	Ø5	6		148	888		1.4
	Total+10%:						9.1	1.5
V 4	1	Ø10	4		225	900	5.5	
	2	Ø12.5	3		225	675	6.5	
	3	Ø5	17		168	2856		4.5
	Total+10%:						13.2	5.0
						Ø5:	0.0	77.1
						Ø6.3:	44.4	0.0
						Ø8:	7.1	0.0
						Ø10:	122.7	0.0
						Ø12.5:	64.6	0.0
						Total:	238.8	77.1

Projeto:	ESTRUTURAL	Data:	16/11/2023
Local:	MG-050 MG-439		
Nome:	PORTAL		
Des.no.:	Planta:		
	ESTRUTURAL		
Autor:	VINICIUS H. ALVES		