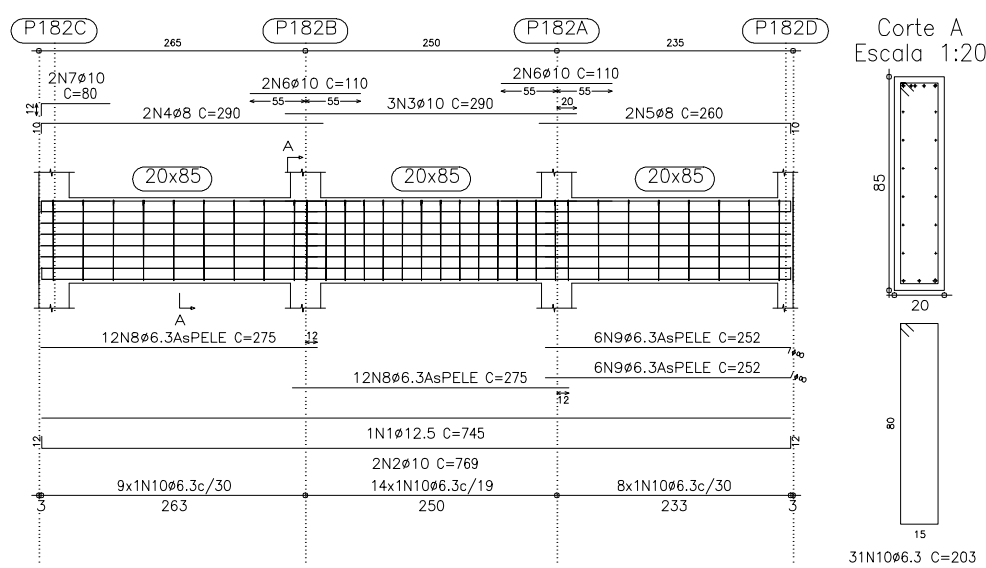
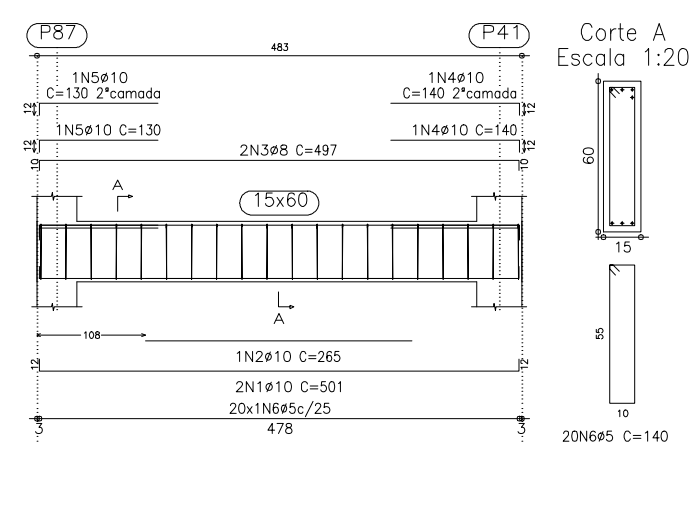


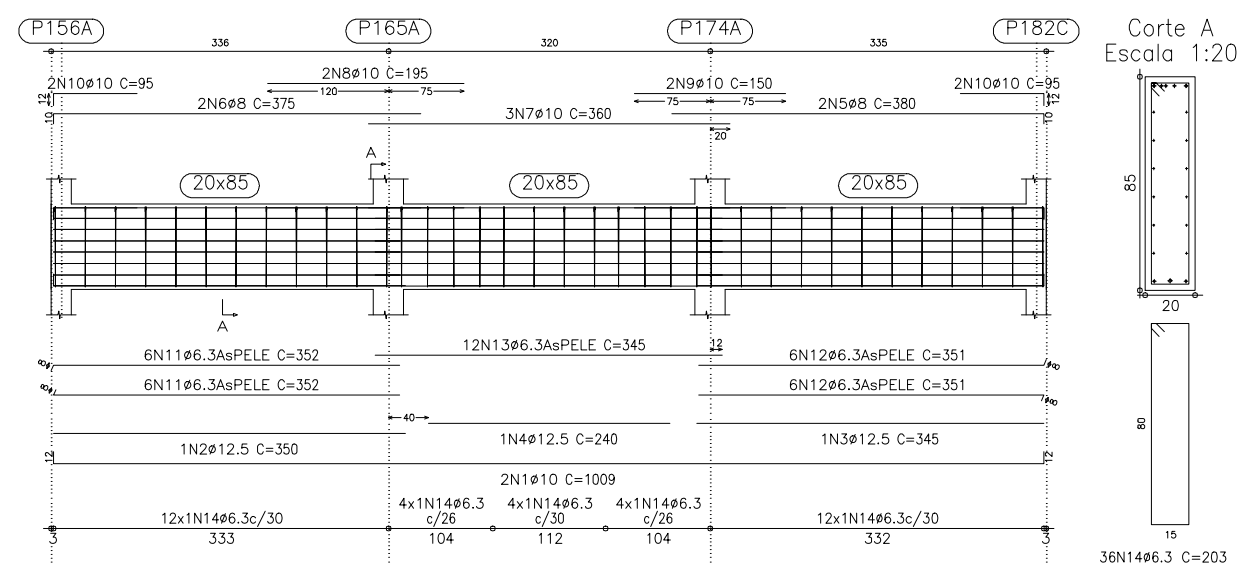
V 25
Escala 1:50



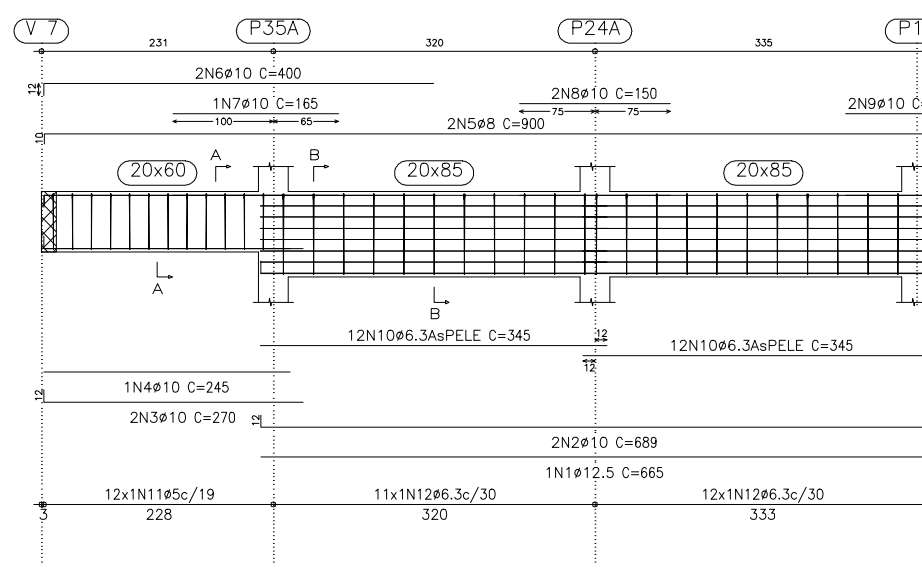
V 26
Escala 1:50



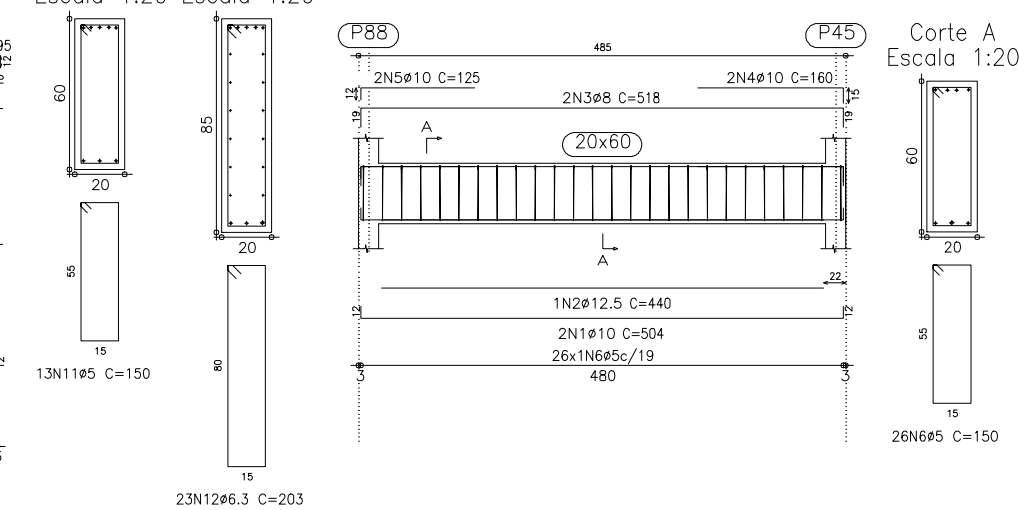
V 27
Escala 1:50



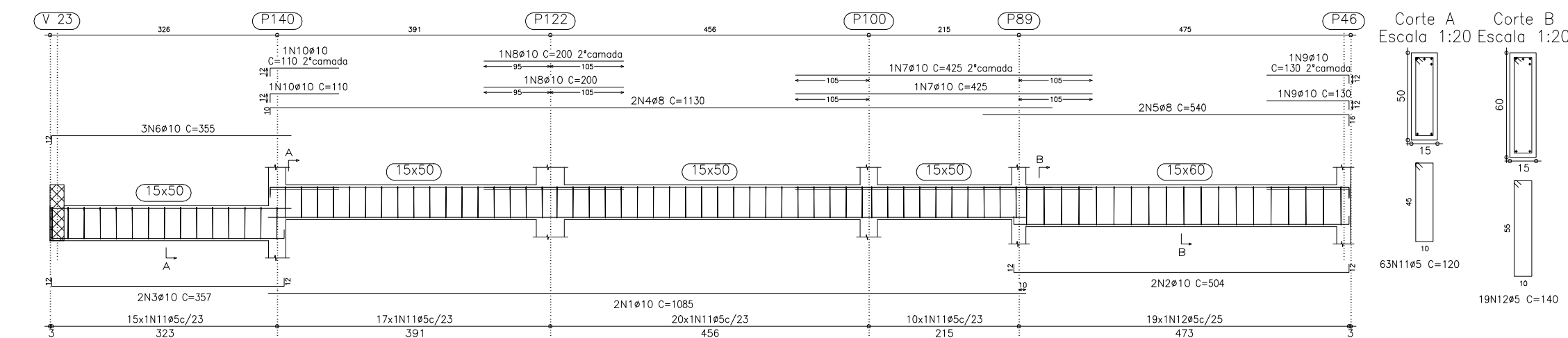
V 28
Escala 1:50



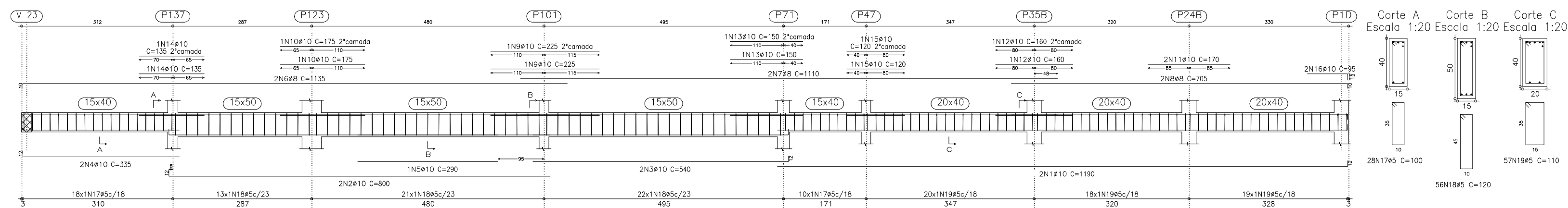
V 29
Escala 1:50



V 30
Escala 1:50



V 31
Escala 1:50



Primeiro piso
Desenho de vigas
Concreto: C25, com desfofo
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Escala vigas: 1:50
Escala seções: 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Doc.	Ret.	Doc.	Comp.	Total	CA-50-A	CA-60-B
V 25	1	ø12,5	1	12	745	12	745	745	745	7,3
	2	ø10	2	12	745	12	745	745	745	7,3
	3	ø10	2	12	290	12	290	290	290	5,5
	4	ø8	2	10	280	10	280	280	280	5,1
	5	ø8	2	10	250	10	250	250	250	2,0
	6	ø10	2	12	110	12	110	110	110	2,8
	7	ø10	2	12	68	12	68	68	68	1,0
	8	ø6,3	24	8	275	8	275	275	275	16,3
	9	ø6,3	12	8	244	8	244	244	244	7,5
	10	ø6,3	31	8	203	8	203	203	203	15,6
	Total+10%: 77,0									
V 26	1	ø10	2	12	477	12	477	477	477	6,3
	2	ø10	2	12	265	12	265	265	265	1,7
	3	ø8	2	10	477	10	477	477	477	3,9
	4	ø10	2	12	128	12	128	128	128	1,8
	5	ø10	2	12	118	12	118	118	118	1,6
	6	ø5	20	8	140	8	140	140	140	4,4
	Total+10%: 16,8									
V 27	1	ø10	2	12	985	12	985	985	985	12,7
	2	ø12,5	1	12	350	12	350	350	350	3,4
	3	ø12,5	1	12	345	12	345	345	345	3,4
	4	ø12,5	1	12	240	12	240	240	240	2,4
	5	ø8	2	10	370	10	370	370	370	3,0
	6	ø8	2	10	365	10	365	365	365	2,9
	7	ø10	2	12	360	12	360	360	360	6,8
	8	ø10	2	12	195	12	195	195	195	2,4
	9	ø10	2	12	150	12	150	150	150	1,9
	10	ø10	4	12	83	12	83	83	83	2,4
	11	ø6,3	12	8	344	8	344	344	344	10,4
	12	ø6,3	12	8	343	8	343	343	343	10,4
	13	ø6,3	12	8	345	8	345	345	345	10,4
	14	ø6,3	36	8	203	8	203	203	203	18,1
	Total+10%: 99,4									
V 28	1	ø12,5	4	12	665	12	665	665	665	6,5
	2	ø10	2	12	689	12	689	689	689	8,7
	3	ø10	2	12	258	12	258	258	258	2,4
	4	ø10	2	12	245	12	245	245	245	1,5
	5	ø8	2	10	860	10	860	860	860	1,1
	6	ø10	2	12	388	12	388	388	388	5,0
	7	ø10	2	12	160	12	160	160	160	1,0
	8	ø10	2	12	150	12	150	150	150	1,9
	9	ø10	2	12	83	12	83	83	83	2,4
	10	ø6,3	12	8	345	8	345	345	345	10,4
	11	ø5	12	345	150	12	150	150	150	800
	12	ø6,3	23	8	203	8	203	203	203	11,5
	Total+10%: 75,1									
V 29	1	ø10	2	12	480	12	480	480	480	6,3
	2	ø12,5	2	12	440	12	440	440	440	4,1
	3	ø8	19	10	480	10	480	480	480	4,1
	4	ø10	2	12	145	12	145	145	145	2,0
	5	ø10	2	12	113	12	113	113	113	1,6
	Total+10%: 20,1									
V 30	1	ø10	2	12	1085	12	1085	1085	1085	13,6
	2	ø10	2	12	480	12	480	480	480	6,3
	3	ø10	2	12	333	12	333	333	333	4,5
	4	ø8	10	1120	1130	10	1130	1130	1130	8,9
	5	ø8	16	1120	1130	16	1130	1130	1130	8,9
	6	ø10	12	343	355	12	355	355	355	6,7
	7	ø10	2	12	425	12	425	425	425	5,3
	8	ø10	2	12	200	12	200	200	200	2,5
	9	ø10	2	12	118	12	118	118	118	1,6
	10	ø10	2	12	96	12	96	96	96	1,4
	11	ø5	62	12	140	12	140	140	140	4,2
	12	ø5	18	12	120	12	120	120	120	11,7
	Total+10%: 60,5									
V 31	1	ø10	2	12	1178	12	1178	1178	1178	14,9
	2	ø10	2	12	785	12	785	785	785	10,0
	3	ø10	2	12	528	12	528	528	528	6,8
	4	ø10	2	12	333	12	333	333	333	4,2
	5	ø10	2	12	290	12	290	290	290	1,8
	6	ø8	10	1125	1135	10	1135	1135	1135	8,9
	7	ø8	10	1110	1110	10	1110	1110	1110	8,7
	8	ø8	10	1110	1110	10	1110	1110	1110	8,7
	9	ø10	2	12	225	12	225	225	225	2,8
	10	ø10	2	12	175	12	175	175	175	2,2
	11	ø10	2	12	170	12	170	170	170	2,1
	12	ø10	2	12	160	12	160	160	160	2,0
	13	ø10	2	12	150	12	150	150	150	1,9
	14	ø10	2	12	135	12	135	135	135	1,7
	15	ø10	2	12	120	12	120	120	120	1,5
	16	ø10	2	12	83	12	83	83	83	1,2
	17	ø5	38	12	110	12	110	110	110	9,8
	18	ø5	58	12	120	12	120	120	120	10,6
	19	ø5	57	12	110	12	110	110	110	9,8
	Total+10%: 83,8									
	ø5: 10,0									
	ø6,3: 133,5									
	ø8: 67,7									
	ø10: 202,5									
	ø12,5: 30,0									
	Total: 432,7									

OBSERVAÇÕES

- Medidas das cotas em cm (exceto onde indicado)
- Verificar medidas na obra
- Molhar as formas antes do concretagem
- Usar espaldadores para garantir recobrimento do aço
- Nas armações negativas das lajes - usar "coranguêtas"
- Cura mínima = 7 dias
- Desmoldamento(formas) = mínimo de 28 dias
- Todas as peças de concreto em contato com o solo devem ser executadas sobre laje de concreto magro c/ e=5cm
- Em caso de dúvidas, contactar o Calculista

Classe de Aço:	C II	Es(5600 Nk):	I	Aço: Grau:	Brila 01
CONCRETO(Fck):	25 MPa	AÇO: CA 50	SUMP (mm):	100+10	
Fator A/C (max):	< 0,60	FORMAS: C. Res.	ADITIVO:		

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
----	------	-----------	-------

QUADRO DE REVISÕES

Projeto: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURAL

PAVILHÃO DE SALAS DE AULA II

CAMPUS UNAI - JANAUBA

Rodovia MG 387, km 382, nº 3000 - Alto da Jacira - Diamantina/MG

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO

JEQUITINHONHA E MUCURI

ORÇ: 14.000.315/0001-07

TÍTULO: ARMAÇÃO DE VIGAS - PRIMEIRO PISO - 04

ÁREA PROJETADA (m²) / m

ASSINATURA DE QUEM ASSINOU

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES

PROF. DR. ALEXANDRE DE OLIVEIRA ALVES