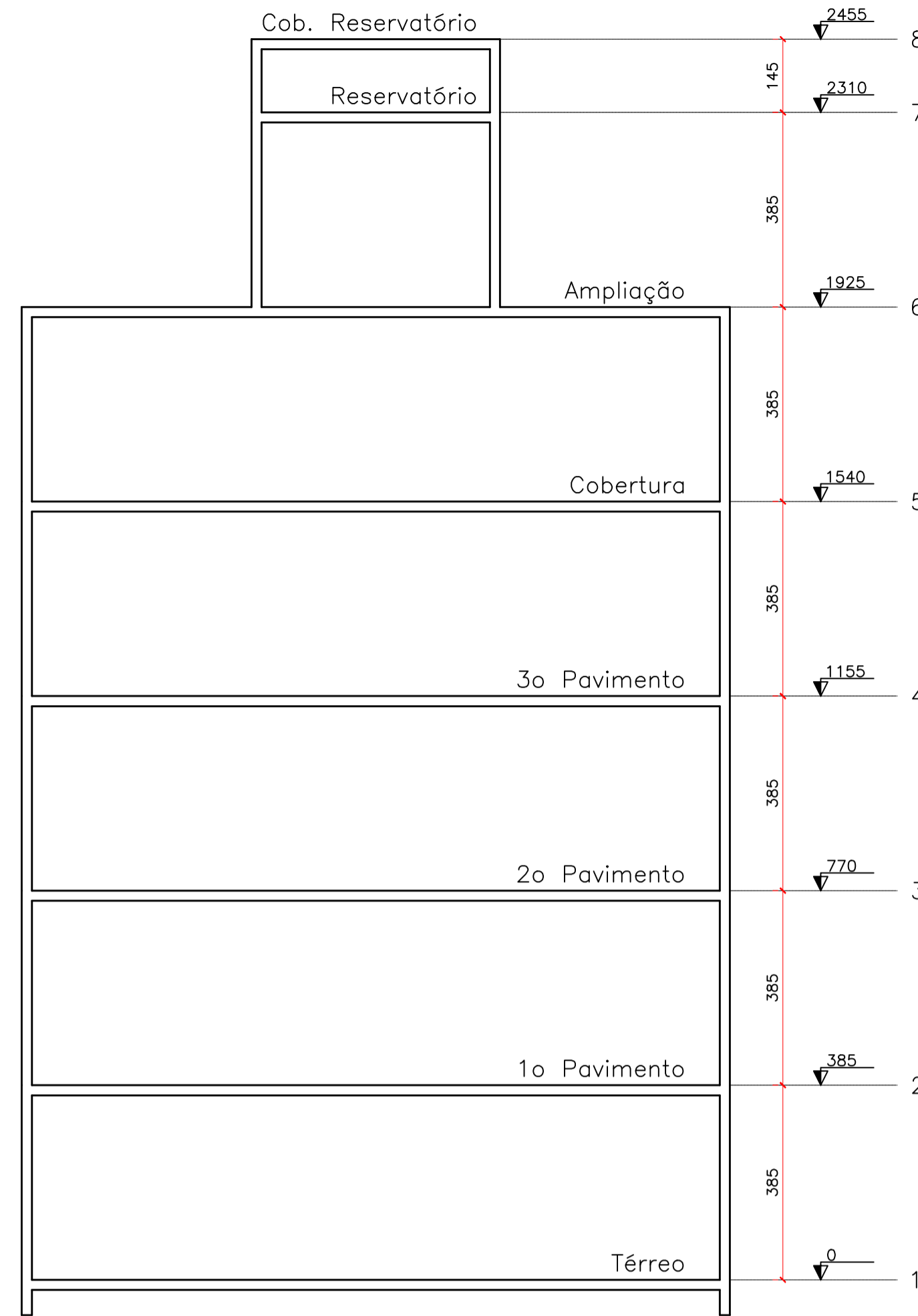


1) OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

- A) ELEVÇÕES E DIMENSÕES EM CENTIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- B) AS COTAS DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA, BEM COMO AS COTAS E OS NÍVEIS DAS FORMAS DEVERÃO SER VERIFICADAS E ACEITAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA ANTES DA EXECUÇÃO DAS MESMAS.
- C) AS QUANTIDADES DE MATERIAIS CONSTANTES EM CADA PRANCHA SÃO INDICATIVAS DEVENDO SER VERIFICADAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA, TANTO PARA FINS DE ORÇAMENTO COMO PARA COMPRA DE MATERIAL.
- D) AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO NÃO PODERÃO SER ALTERADAS SEM CONSULTA PRÉVIA AO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- E) QUAISQUER SISTEMAS DE ESCORAMENTO PROVISÓRIO SÃO DE RESPONSABILIDADE ÚNICA E EXCLUSIVA DO ENGENHEIRO EXECUTOR DA OBRA. CONSULTAR A NBR 14931:2003.
- F) QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÓVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- G) NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR) DOS PAVIMENTOS - VER CORTE ESQUEMÁTICO.
- H) PROPRIEDADES DO CONCRETO:
 - fcK: 35 MPa (C35)
 - Módulo de elasticidade longitudinal (E_s): > 33.130 MPa
 - Teor de argamassa: > 50% < 58%
 - Consumo de cimento: > 400 kg/m³
 - Abatimento (Slump Test): 10 cm +/- 2 cm
 - Fator água/cimento (a/c): < 0,60
 - Tamanho máx. do agregado:
 - 25 mm nos blocos de fundação
 - 19 mm em outros elementos
- I) CONCRETO COM FIBRAS DE POLIPROPILENO-MONOFILAMENTO (0,6 kg/m³).
- J) AS DIMENSÕES DOS ELEMENTOS E ESPESURAS DOS COBRIMENTOS DEVERÃO SER CONTROLADOS RIGOROSAMENTE DURANTE A EXECUÇÃO, CONFORME ITEM 7.4.7.4 DA NBR 6118:2003.
- K) AS DOBRAS E OS DIÂMETROS DE CURVATURA DOS GANCHOS DEVERÃO ATENDER AO PRESCRITO NOS ITENS 7.4.7, 9.4.2.3, 9.4.6.1 DA NBR 6118:2003.
- L) CASO SEJAM NECESSÁRIAS EMENDAS DE BARRAS NÃO ESPECIFICADAS NESTE PROJETO, ESTAS DEVERÃO ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DO ITEM 9.5 DA NBR 6118:2003.
- M) CONFERIR TODAS AS MEDIDAS ANTES DO CORTE, DOBRAMENTO E MONTAGEM DAS ARMADURAS.
- N) AS BARRAS DA ARMADURA DEVERÃO SER MANTIDAS COM SEGURANÇA NOS LUGARES PREVISTOS DURANTE O LANÇAMENTO E O ADENSAMENTO DO CONCRETO. USAR ESPAÇADORES ADEQUADOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO DE CONCRETO.
- O) PREVER BOAS CONDIÇÕES DE DRENAGEM EVITANDO ACÚMULO DE ÁGUA SOBRE A ESTRUTURA E ENCAMINHANDO-A PARA TUBULAÇÕES DE DRENAGEM ADEQUADAS, COMO ESTABELECIDO NO ITEM 7.2 DA NBR 6118:2003.
- P) PREVER INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA NA ESTRUTURA PARA QUE SEJAM ATENDIDOS OS CRITÉRIOS DE PROJETO QUE VISAM A DURABILIDADE, CONFORME CAPÍTULO 7 DA NBR 6118:2003.

2) CORTE ESQUEMÁTICO



3) CONVENÇÕES

FORMAS

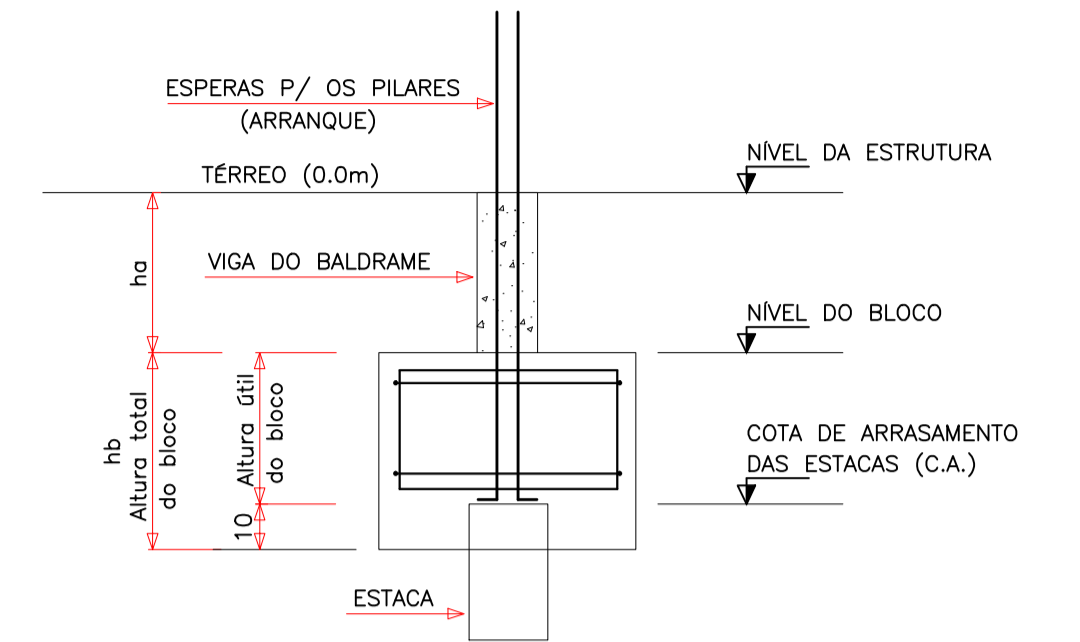
- PILAR QUE NASCE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
 - PILAR QUE PASSA PELO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
 - PILAR QUE MORRE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
- PILAR**
- P / b/h (1) / (b/h) (2)
- P - nome do elemento.
 - b - menor dimensão do elemento.
 - h - maior dimensão do elemento.
 - 1 - abaixo do nível de referência.
 - 2 - acima do nível de referência.
- VIGA**
- V / b/h (n)
- V - nome da viga.
 - b - largura da viga.
 - h - altura da viga.
 - n - diferença de nível em relação ao NR.
- LAJE MACIÇA**
- $\frac{h}{n}$
- h - espessura da laje
 - n - diferença de nível em relação ao NR.
- LAJE NERVURADA**
- $\frac{h}{DET}$
- h - espessura da laje.
 - DET - número do detalhe em planta e seção.

4) BLOCOS DE FUNDAÇÃO

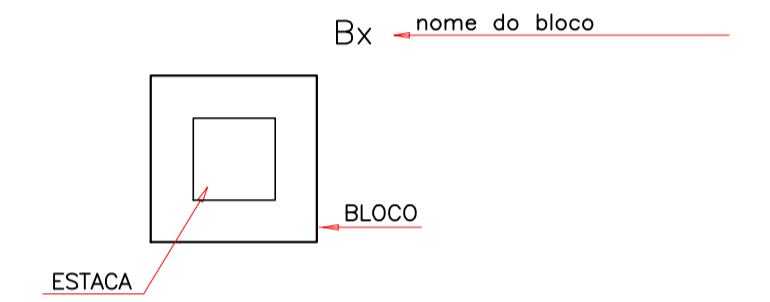
NOTAS:

- 1-COBRIMENTO DE 3 cm PARA AS ARMADURAS.
- 2-VER COTA DE ARRASAMENTO DAS ESTACAS (C.A.) NO DESENHO DE ARMADURAS DOS BLOCOS.
- 3-O CENTRO DE CARGA DA ESTACA OU GRUPO DE ESTACAS, DEVERÁ SEMPRE COINCIDIR COM O CENTRO DE CARGA DOS PILARES.

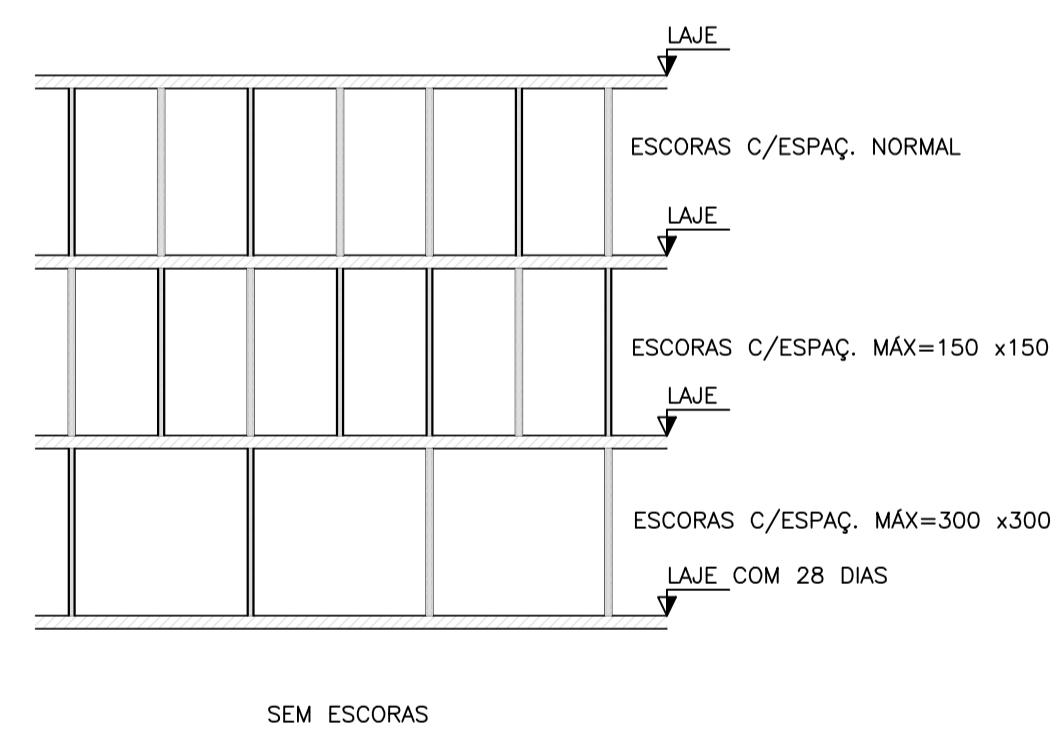
DETALHE TÍPICO DOS BLOCOS



CONVENÇÕES:



5) ESCORAMENTOS



RETIRADA DAS FORMAS E REESCORAMENTO:

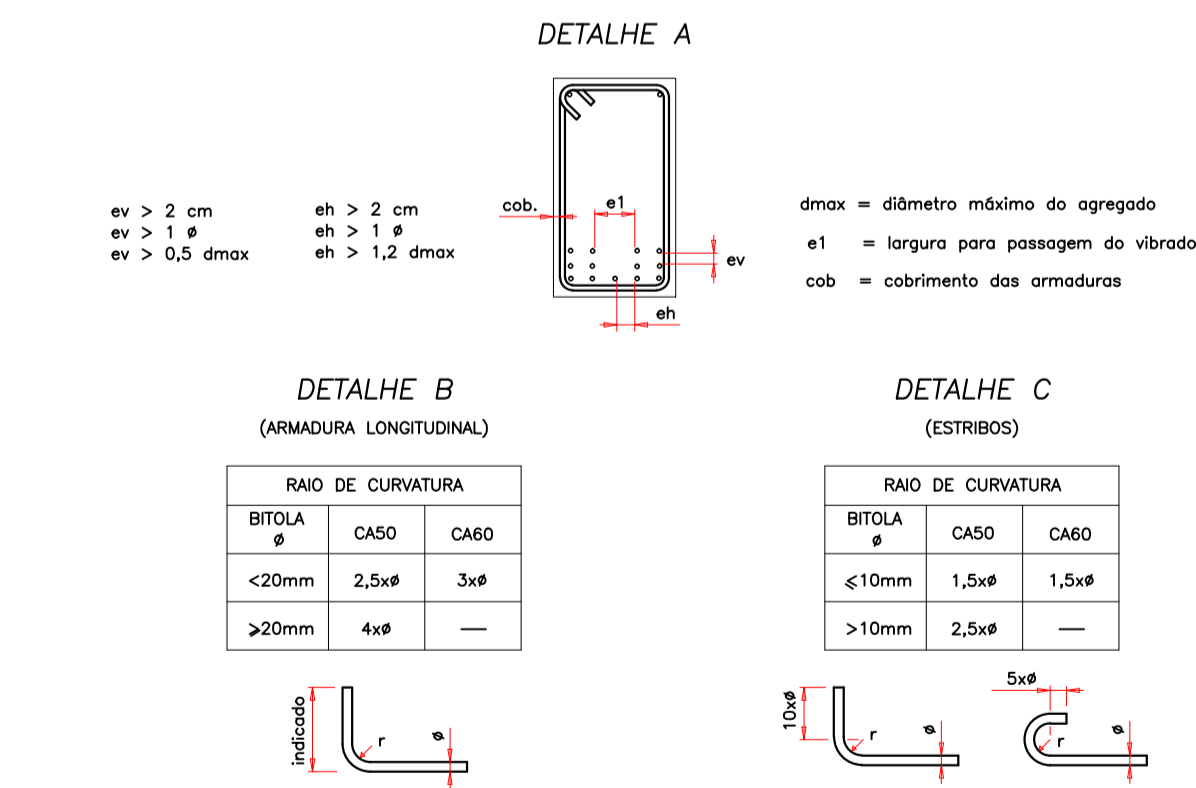
- 1) FACES LATERAIS -> 3 DIAS
- 2) FACES INFERIORES, DEIXANDO PONTALETES BEM ENCUNHADOS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADOS -> 14 DIAS
- 3) FACES INFERIORES, SEM PONTALETES -> 28 DIAS
- 4) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA E ESCORAMENTOS DEVERÁ OBEDECER AS PREMISSAS DA NBR14931:2003 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

6) VIGAS

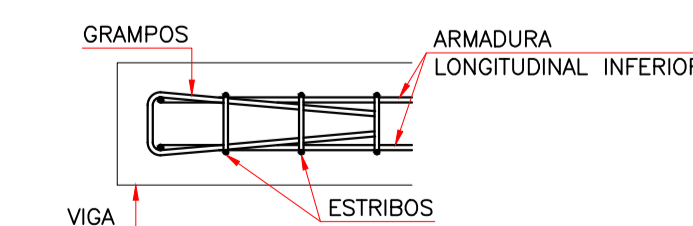
NOTAS:

- 1-OS ESPAÇAMENTOS VERTICAIS E HORIZONTAIS ENTRE AS BARRAS LONGITUDINAIS DEVERÃO RESPEITAR OS VALORES MÍNIMOS INDICADOS NO DETALHE A.
- 2-OS GANCHOS NAS EXTREMIDADES DAS BARRAS DAS ARMADURAS LONGITUDINAIS SERÃO EM ÂNGULO RETO, COM RAIOS DE CURVATURA E PONTA RETA CONFORME O DETALHE B.
- 3-OS GANCHOS DOS ESTRIBOS DEVERÃO SER DETALHADOS CONFORME O DETALHE C.
- 4-NÁ MONTAGEM DAS ARMADURAS DAS VIGAS NAS FORMAS, AS BARRAS LONGITUDINAIS DAS VIGAS APOIADAS DEVERÃO FICAR POR CIMA DAS BARRAS DA VIGA QUE LHE SERVE DE APOIO.
- 5-COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
 - PAVIMENTO TÉRREO: 3,0cm
 - DEMAIS PAVIMENTOS: 2,5cm

DETALHE TÍPICO DAS VIGAS



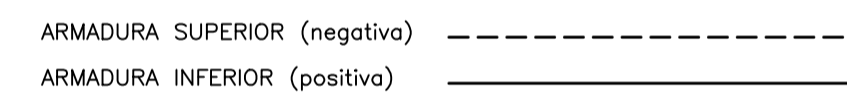
DETALHE DOS GRAMPOS NAS VIGAS (VISTA SUPERIOR)



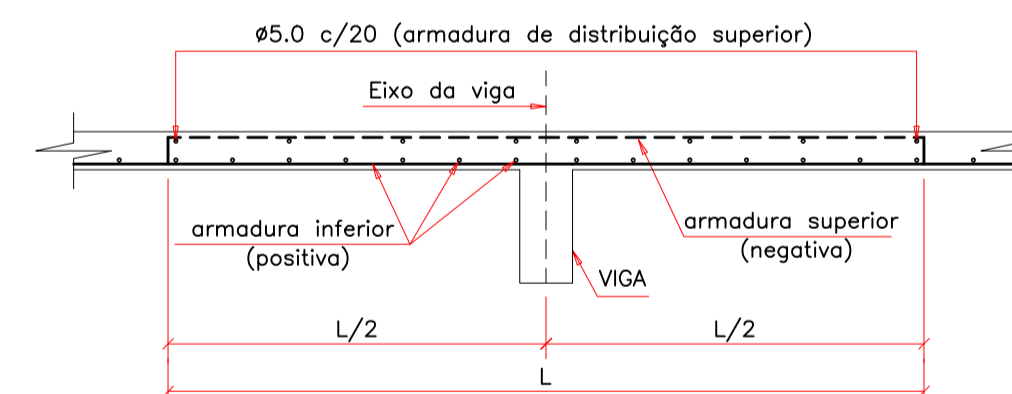
7) LAJES

NOTAS:

- 1-NÁ MONTAGEM DAS ARMADURAS DAS LAJES NAS FORMAS, AS BARRAS NA DIREÇÃO DA ARMADURA SECUNDÁRIA DEVERÃO FICAR POR CIMA DAS BARRAS NA DIREÇÃO DA ARMADURA PRINCIPAL.
- 2-COBRIMENTO DAS ARMADURAS: 2,0cm



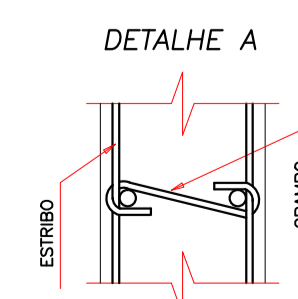
Detalhe da armadura de distribuição superior



8) PILARES

NOTAS:

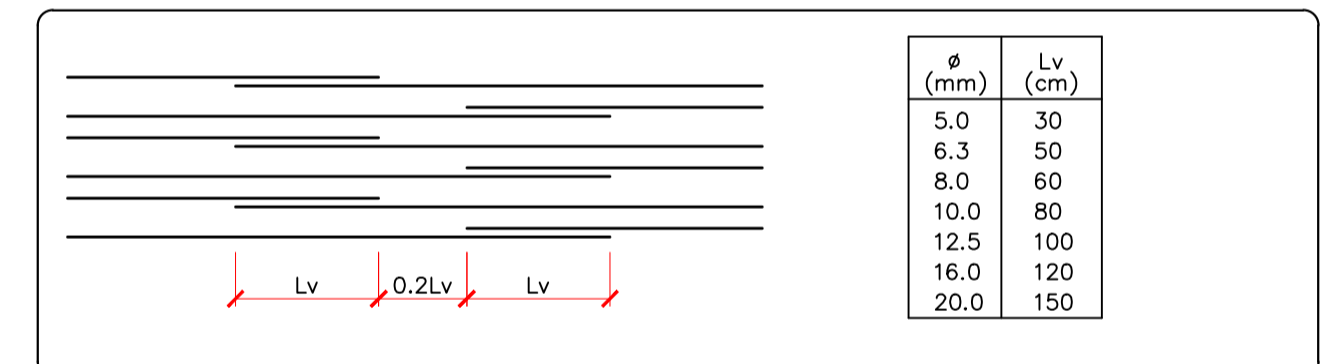
- 1-COLOCAR GRAMPOS DE PROTEÇÃO CONTRA FLAMBAGEM DAS BARRAS LONGITUDINAIS, DA MESMA BITOLA E ESPAÇAMENTO DOS ESTRIBOS, CONFORME DETALHE A.
- 2-COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
 - PAVIMENTO TÉRREO: 3,0cm
 - DEMAIS PAVIMENTOS: 2,5cm



CONVENÇÕES:

- Barra longitudinal que continua.
- ⊗ Barra longitudinal que morre.
- ⊕ Barra longitudinal que nasce.

DETALHE GENÉRICO DAS EMENDAS POR TRASPASSE PARA C=CORR



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		11/08/14	NIVALDO

APROVAÇÕES

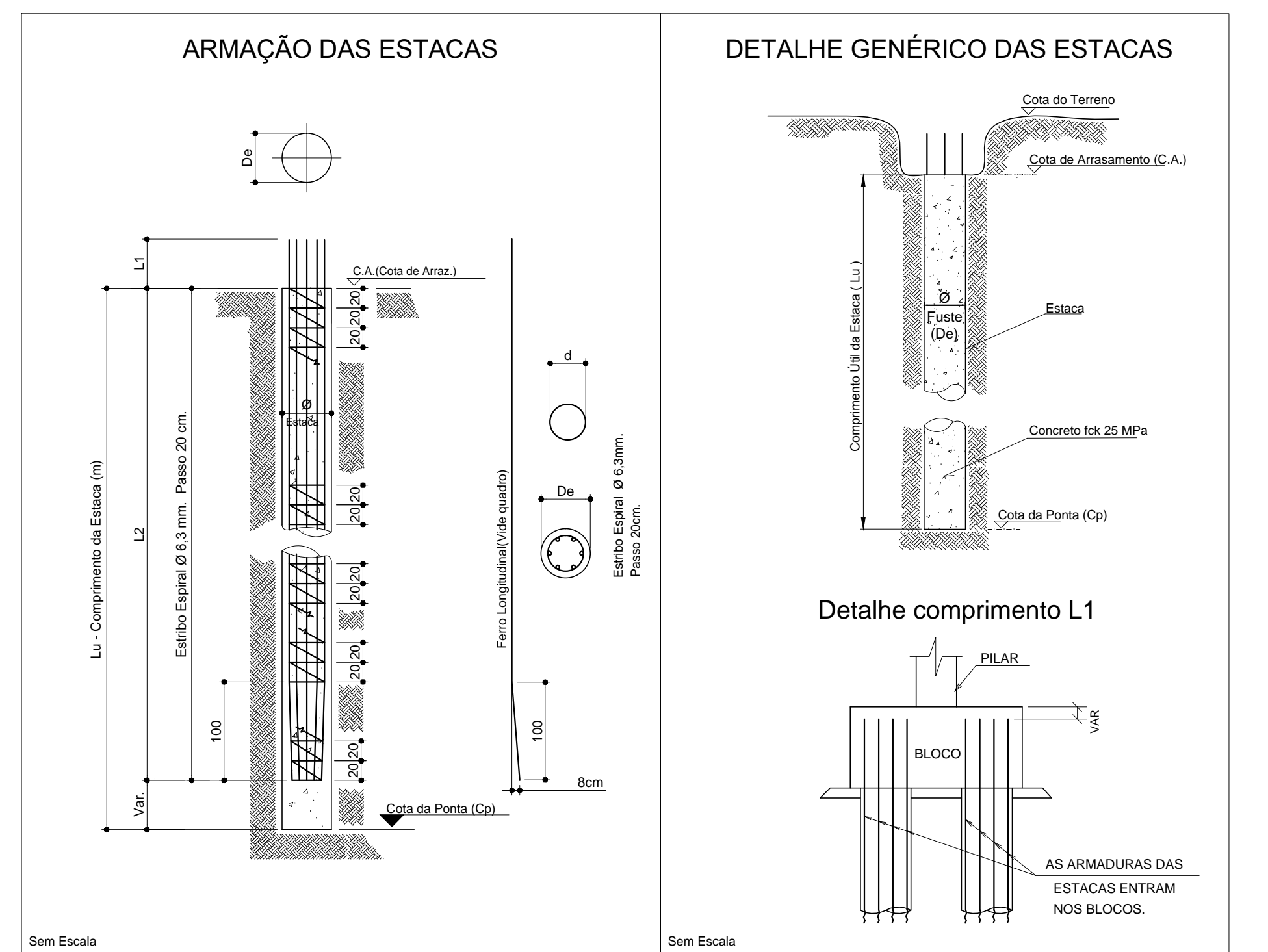
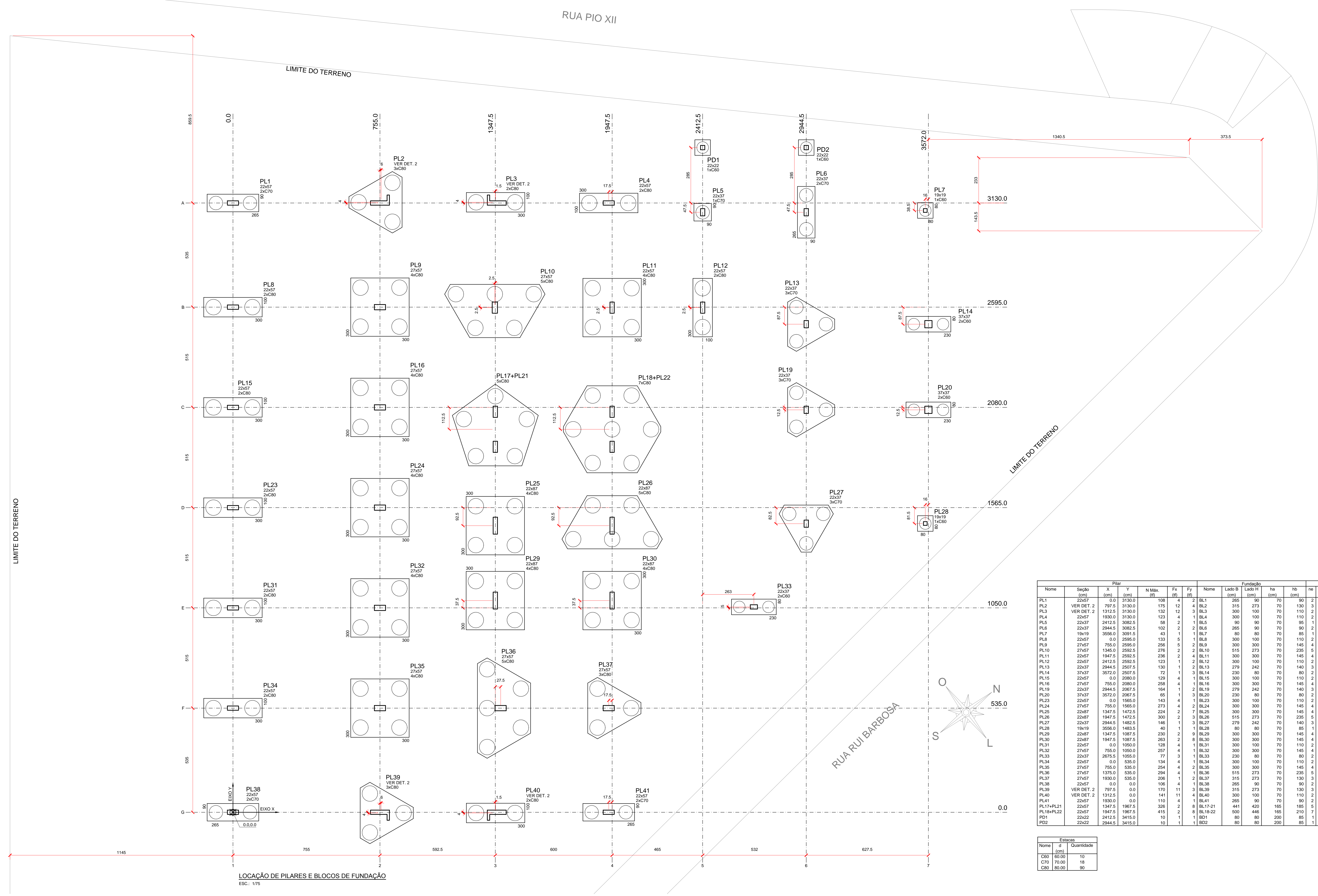
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.009/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



PROPRIETÁRIO	ETAPA	ARQUIVO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO	EXECUTIVA	0395.EST.EX.001.R00.Geral
EDIFICAÇÃO	INDICADA	FOLHA
EDIFÍCIO		
PROJETO		
CONTEÚDO		

CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES

EST01/57



RESUMO DO AÇO DAS ESTACAS

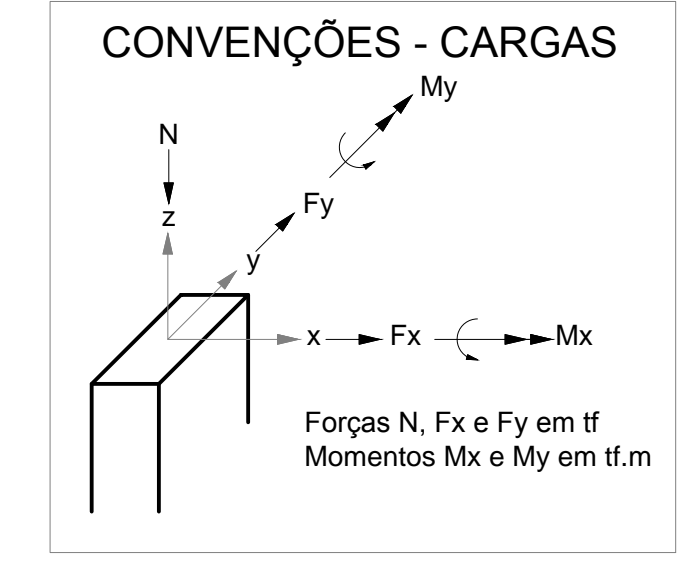
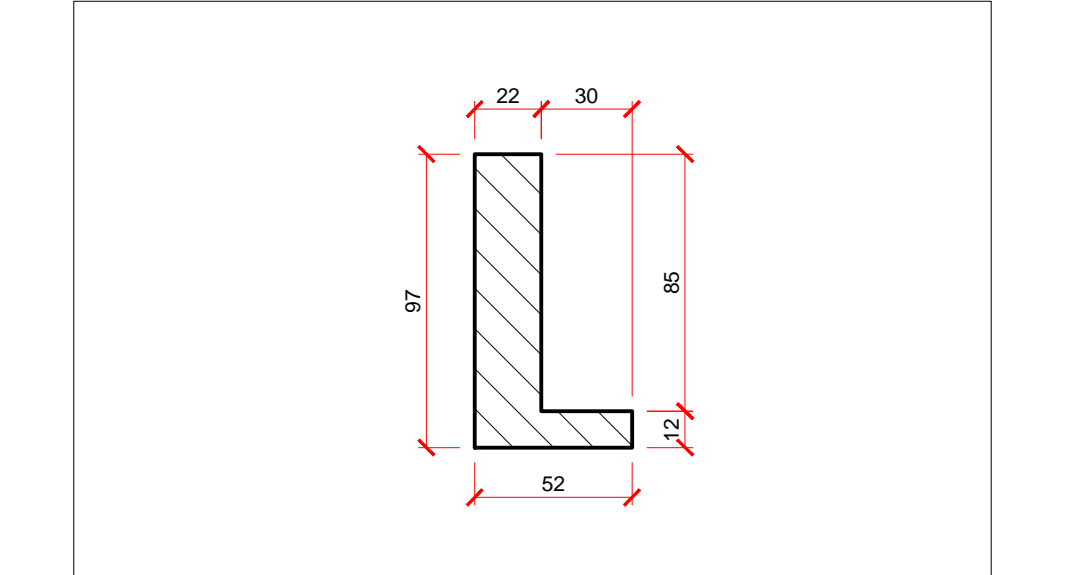
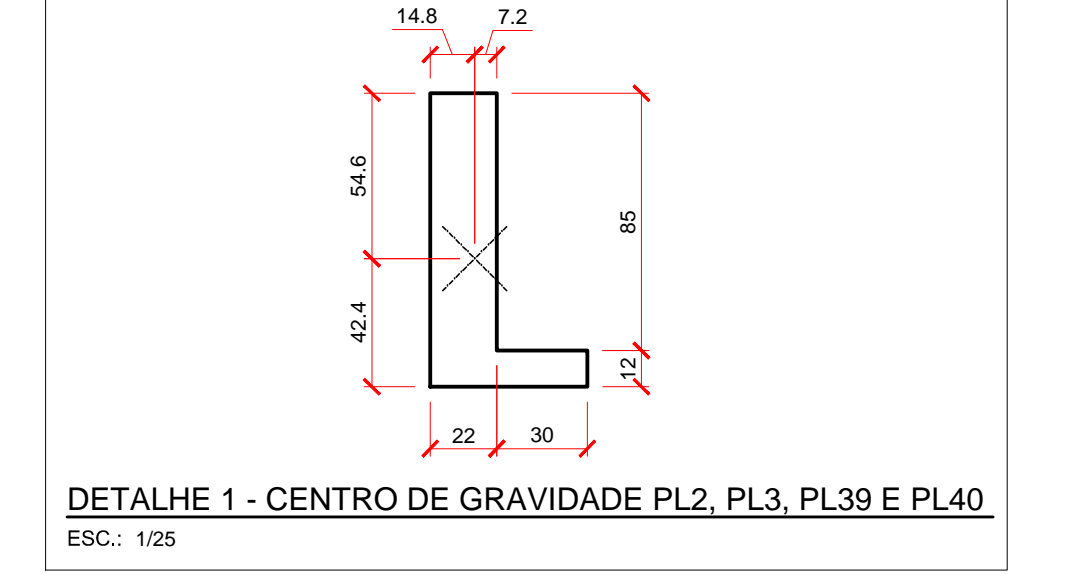
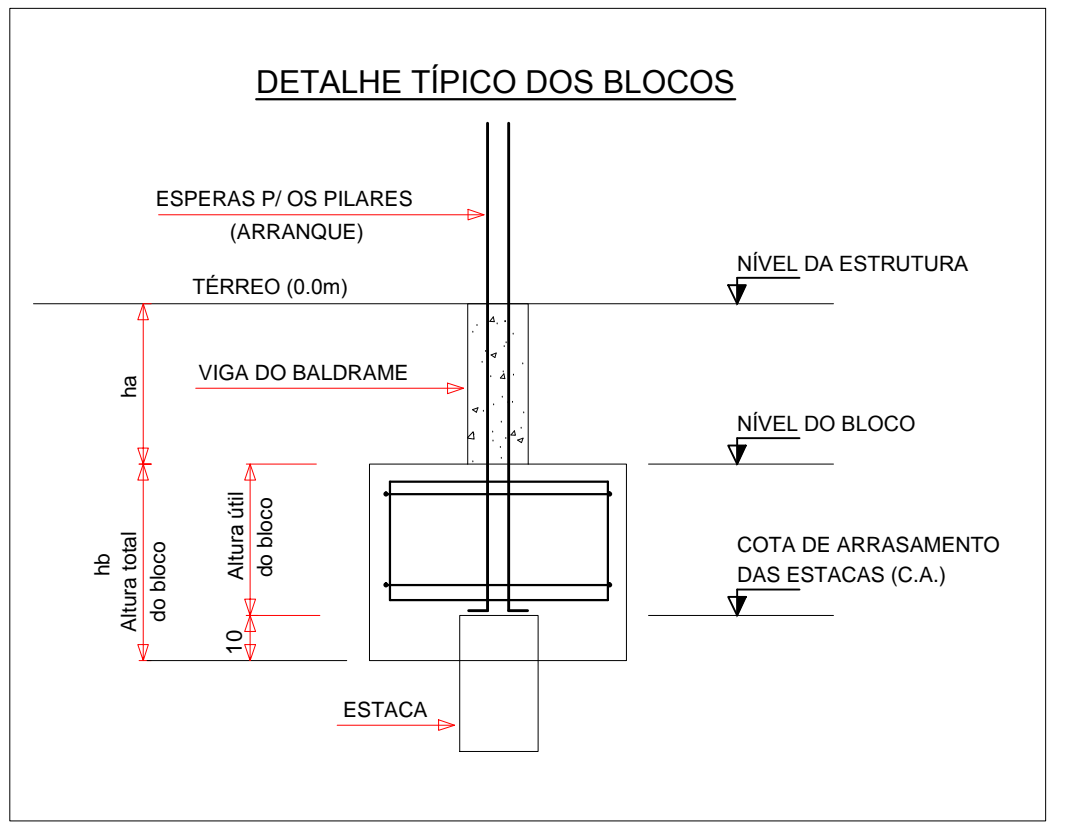
CASO	DIAM	Q TOTAL (kg)	PESO+10% (kg)
CASO 1	6,3	6.882,2	7.570,4
CASO 2	16,0	4.407,5	4.848,3
CASO 3		9.856,0	10.853,3

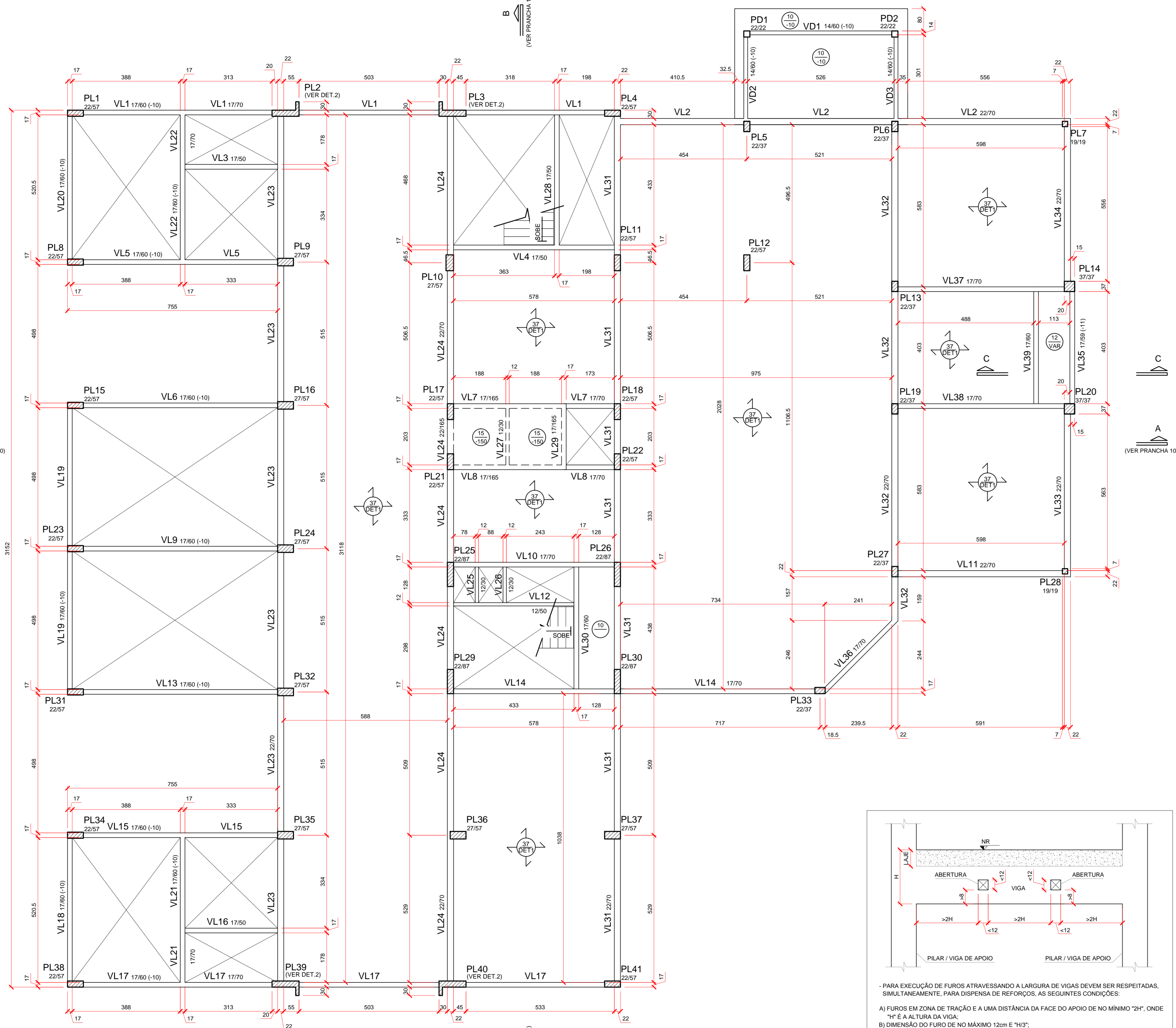
Vol. de concreto teórico das estacas (C-25) = 453,1 m³

ESTACA	Pilar	Quant. de Estacas	Diâm. (mm)	Compr. (m)	BARRA LONGITUDINAL			ESTRIBO				
					Quant.	L1 (mm)	L2 (mm)	Diâm. (mm)	Quant.	Ø (mm)		
PL1	PL1	2	70	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,30	1	5,0	
PL2	PL2	3	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL3	PL3	2	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL4	PL4	1	70	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL5	PL5	2	70	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL6	PL6	1	70	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL7	PL7	4	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL8	PL8	2	60	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	4,0
PL9	PL9	3	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL10	PL10	5	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL11	PL11	2	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL12	PL12	4	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL13	PL13	3	70	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL14	PL14	2	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	4,0
PL15	PL15	4	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL16	PL16	5	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL17	PL17	3	70	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL18	PL18	5	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL19	PL19	2	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL20	PL20	4	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL21	PL21	5	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL22	PL22	3	70	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL23	PL23	2	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL24	PL24	4	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL25	PL25	5	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL26	PL26	3	70	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL27	PL27	2	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL28	PL28	4	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL29	PL29	5	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL30	PL30	2	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL31	PL31	4	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL32	PL32	5	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL33	PL33	3	70	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL34	PL34	2	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL35	PL35	4	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL36	PL36	5	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL37	PL37	3	70	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL38	PL38	2	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL39	PL39	4	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PL40	PL40	5	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PD1	PD1	1	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0
PD2	PD2	1	80	12,00	18,00	6	6,62	6,00	6,62	6,30	1	5,0

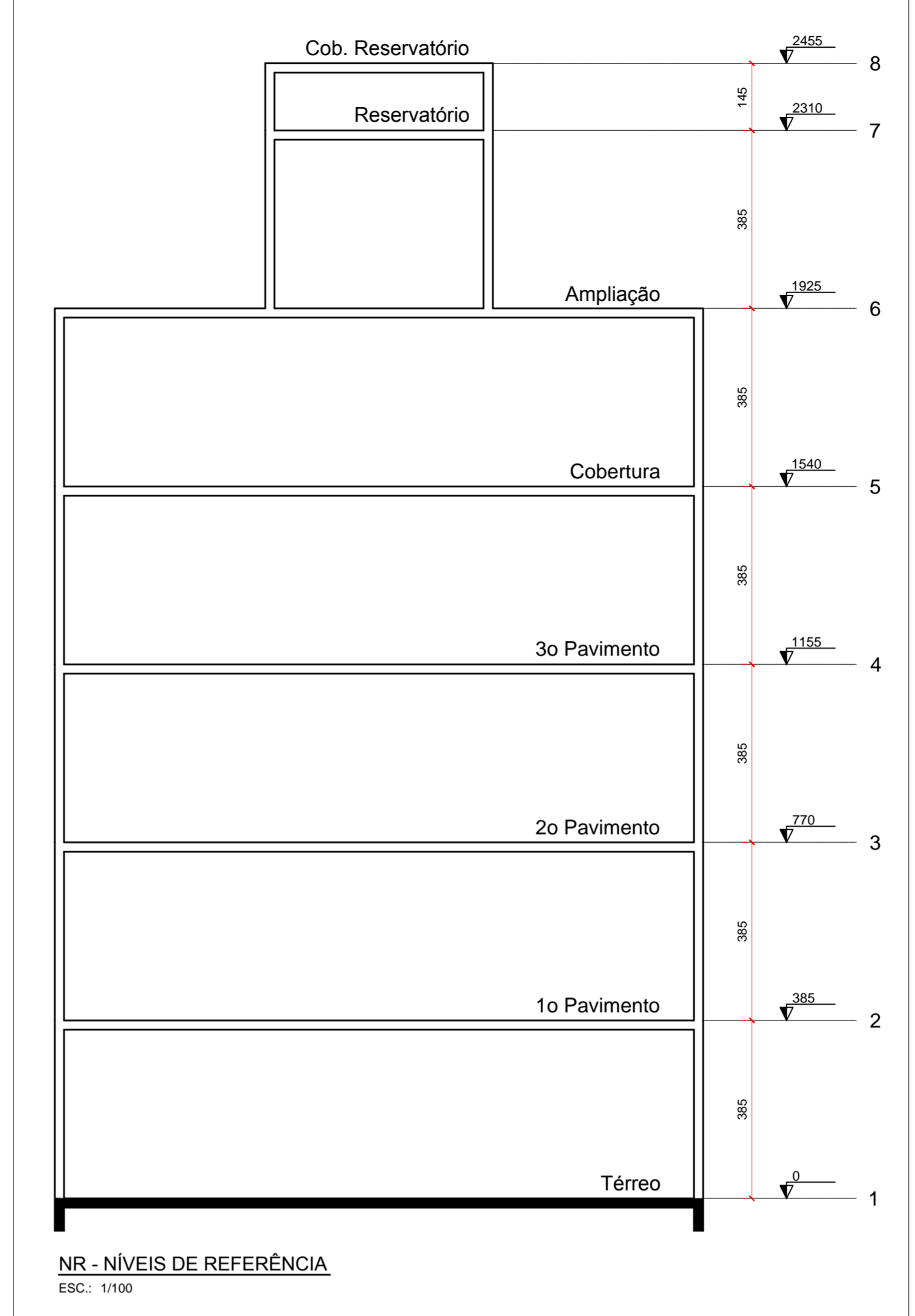
Nome	Seção	Pilar	Fundação			N. Máx. (kg)	Fx (kg)	Fy (kg)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	ha (cm)	rb (cm)	no	Banco	Øa (cm)
			X (cm)	Y (cm)	Z (cm)											
PL1	VER DET. 2	0,0	3130,0	108	4	2	BL1	265	90	70	90	2	C70	150		
PL2	VER DET. 2	797,5	3130,0	115	12	4	BL2	315	273	70	130	3	C80	190		
PL3	VER DET. 2	1312,5	3130,0	132	12	3	BL3	300	100	70	110	2	C80	170		
PL4	VER DET. 2	1930,0	3130,0	123	4	1	BL4	300	100	70	110	2	C80	170		
PL5	VER DET. 2	2412,5	3082,5	88	2	1	BL5	300	90	70	95	1	C70	155		
PL6	VER DET. 2	2944,5	3082,5	102	2	2	BL6	265	90	70	90	2	C70	150		
PL7	VER DET. 2	3508,0	3082,5	43	1	1	BL7	80	80	70	80	1	C80	145		
PL8	VER DET. 2	0,0	2595,0	133	5	1	BL8	300	100	70	110	2	C80	170		
PL9	VER DET. 2	755,0	2595,0	255	2	2	BL9	300	300	70	145	4	C80	205		
PL10	VER DET. 2	1345,0	2592,5	275	2	2	BL10	515	273	70	235	5	C80	225		
PL11	VER DET. 2	1947,5	2592,5	236	2	4	BL11	300	300	70	145	4	C80	205		
PL12	VER DET. 2	2412,5	2592,5	123	1	2	BL12	300	100	70	110	2	C80	170		
PL13	VER DET. 2	2944,5	2597,5	130	1	2	BL13	273	242	70	140	3	C70	200		
PL14	VER DET. 2	3520,0	2597,5	72	3	3	BL14	230	80	70	80	2	C80	140		
PL15	VER DET. 2	0,0	2080,0	129	4	1	BL15	300	100	70	110	2	C80	170		
PL16	VER DET. 2	755,0	2080,0	255	2	2	BL16	300	300	70	145	4	C80	205		
PL17	VER DET. 2	1345,0	2087,5	164	1	2	BL17	273	242	70	140	3	C70	200		
PL18	VER DET. 2	1947,5	2087,5	85	1	3	BL20	230	80	70	80	2	C80	140		
PL19	VER DET. 2	2412,5	1560,0	143	4	1	BL23	300	100	70	110	2	C80	170		
PL20	VER DET. 2	2944,5	1560,0	273	4	2	BL24	300	300	70	145	4	C80	205		
PL21	VER DET. 2	3520,0	1472,5	204	2	7	BL25	300	300	70	145	4	C80	205		
PL22	VER DET. 2	0,0	1472,5	300	2	3	BL26	515	273	70	235	5	C80	225		
PL23	VER DET. 2	755,0	1483,5	146	1	3	BL27	273	242	70	140	3	C70	200		
PL24	VER DET. 2	1345,0	1483,5	40	1	1	BL28	80	80	70	85	1	C80	145		
PL25	VER DET. 2	1947,5	1087,5	230	2	9	BL29	300	300	70	145	4	C80	205		
PL26	VER DET. 2	2412,5	1087,5	263	2	8	BL30	300	300	70	145	4	C80	205		
PL27	VER DET. 2	2944,5	1050,0	129	4	1	BL31	300	100	70	110	2	C80	170		
PL28	VER DET. 2	3520,0	1050,0	257	4	1	BL32	300	300	70	145	4	C80	205		
PL29	VER DET. 2	0,0	535,0	134	4	1	BL34	300	100	70	110	2	C80	170		
PL30	VER DET. 2	755,0	535,0	254	4	2	BL35	300	300	70	145	4	C80	205		
PL31	VER DET. 2	1345,0	535,0	204	4	1	BL36	515	273	70	235	5	C80	225		
PL32	VER DET. 2	1947,5	535,0	206	1	2	BL37	273	273	70	130	3	C80	190		
PL33	VER DET. 2	2412,5	0,0	105	4	1	BL38	265	90	70	90	2	C70	150		
PL34	VER DET. 2	2944,5	0,0	170	11	1	BL39	215	273	70	80	2	C70	150		
PL35	VER DET. 2	3520,0	0,0	141	11	4	BL40	300	100	70	110	2	C80	170		
PL36	VER DET. 2	0,0	1850,0	110	4	1	BL41	265	90	70	80	2	C70	150		
PL37	VER DET. 2	755,0	1850,0	326	2	8	BL17-21	441	420	165	165	5	C80	240		
PL38	VER DET. 2	1347,5	1857,5	415	2	8	BL18-22	500	446	185	210	5	C80	265		
PL39	VER DET. 2	1947,5	1857,5	10	1	1	BD2	80	80	200	85	1	C80	275		
PL40	VER DET. 2	2412,5	3415,0	10	1	1	BD2	80	80	200	85	1	C80	275		

Nome	Estaca	Quantidade
C80	Ø80,00	10
C70	Ø70,00	18
C80	Ø80,00	8



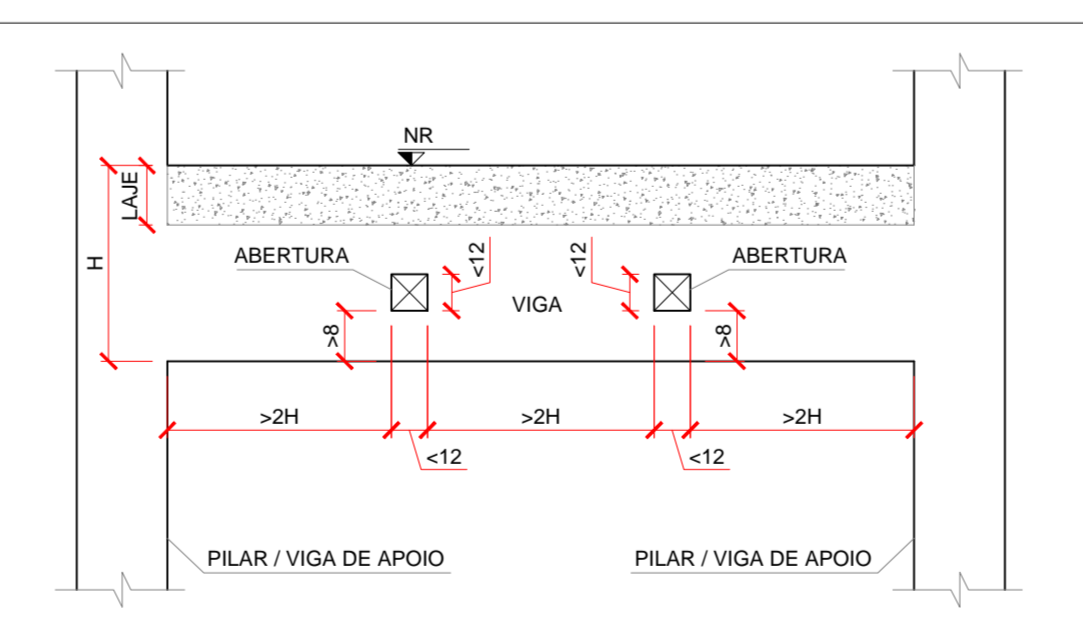


FORMA - PAVIMENTO TÉRREO
ESC.: 1/75



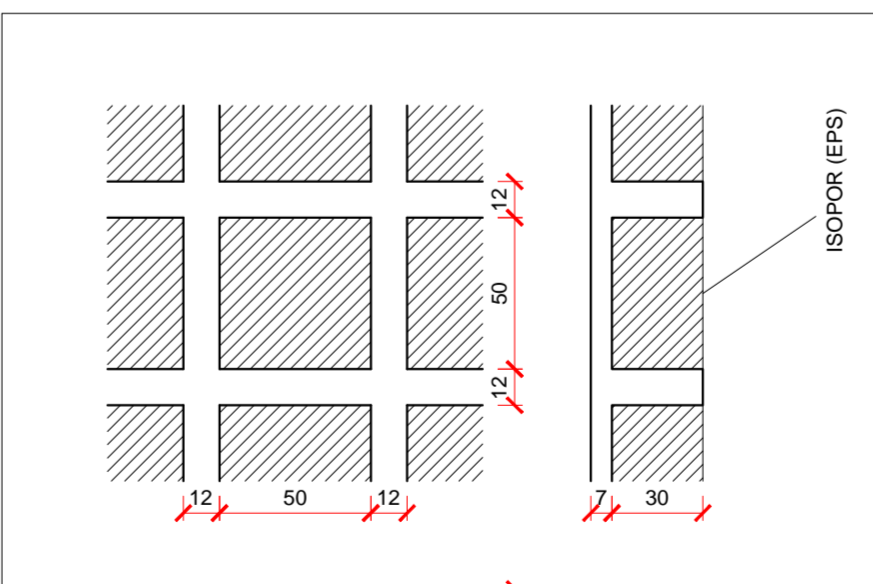
QUANTITATIVO DE MATERIAIS

Lajes		Vigas		Pilares		Blocos Fund.	
AÇO Ø(mm)	PESO (kg)	AÇO Ø(mm)	PESO (kg)	AÇO Ø(mm)	PESO (kg)	AÇO Ø(mm)	PESO (kg)
6.3	11.3	6.3	676.4	6.3	108.5	8.0	1752
8.0	224.7	8.0	34.9	10.0	27.6	10.0	1214.9
10.0	660.7	10.0	627.2	12.5	645.5	12.5	747.2
12.5	3295.9	12.5	936.2	16.0	922.2	16.0	6068.5
16.0	2084.5	16.0	1286.7	20.0	857.8	5.0	400
20.0	134	20.0	96.5	5.0	5.4	Concreto (C-35)	335.74 m³
5.0	992.9	5.0	12.3	Concreto (C-35)	11.99 m³	Área de forma	515.04 m²
Concreto (C-35)	110.2 m³	Concreto (C-35)	47.65 m³	Área de forma	146.4 m²		
Área de forma	600.43 m²	Área de forma	572.93 m²				

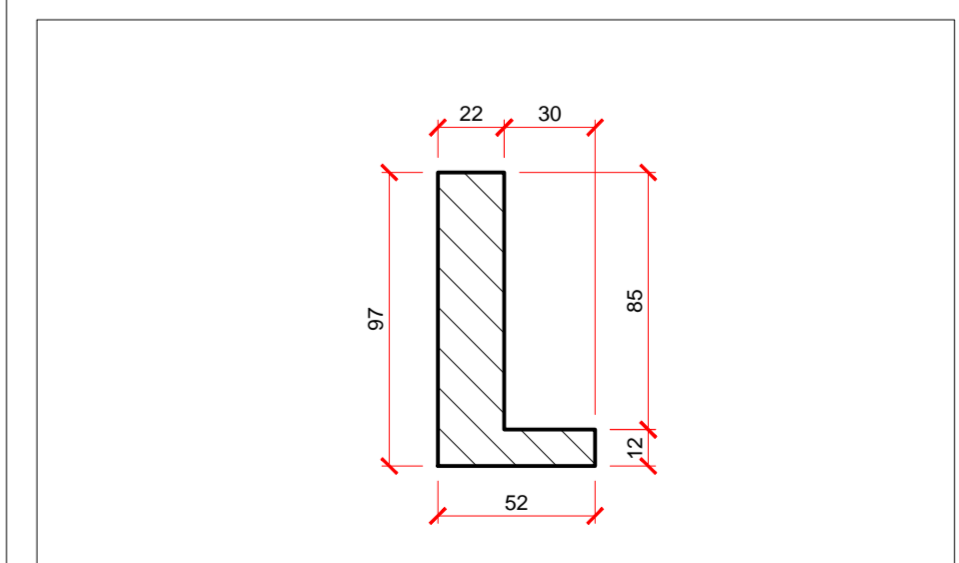


DETALHE GÊNÉRICO PARA FURROS EM VIGAS
ESC.: 1/25

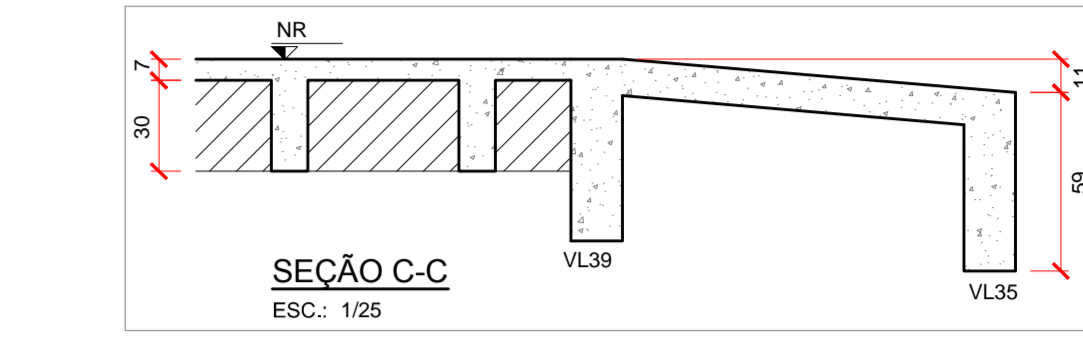
- PARA EXECUÇÃO DE FURROS ATRAVESSANDO A LARGURA DE VIGAS DEVEM SER RESPEITADAS, SIMULTANEAMENTE, PARA DISPENSA DE REFORÇOS, AS SEGUINTES CONDIÇÕES:
 A) FURROS EM ZONA DE TRAÇÃO E A UMA DISTÂNCIA DA FACE DO APOIO DE NO MÍNIMO "2H", ONDE "H" É A ALTURA DA VIGA;
 B) DIMENSÃO DO FURO DE NO MÁXIMO 12cm E "H/3";
 C) DISTÂNCIA ENTRE FACES DE FURROS, NUM MESMO TRAMO, DE NO MÍNIMO "2H";
 D) COBRIMENTOS SUFICIENTES E NÃO SECCIONAMENTO DE ARMADURAS.
 - EM QUALQUER CASO, OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS DEVERÃO SER RESPEITADOS;
 - CASOS ESPECÍFICOS, CONSULTAR PROJETISTA.



DETALHE 1 - LAJE NERVURADA
ESC.: 1/25



DETALHE 2 - SEÇÃO TRANSV. PL2, PL3, PL39 E PL40
ESC.: 1/25



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
 A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
 B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

FÓRMAS - CONVENÇÕES

- PILAR QUE NASCE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).**
- PILAR QUE PASSA PELO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).**
- PILAR QUE MORRE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).**
- VIGA**
- LAJE MACIÇA**
- LAJE NERVURADA**
- P** - nome do elemento.
b - maior dimensão do elemento.
h - altura do elemento.
 1 - abaixo do nível de referência.
 2 - acima do nível de referência.
- V** - nome da viga.
b - largura da viga.
h - altura da viga.
n - diferença de nível em relação ao NR.
- h** - espessura da laje
n - diferença de nível em relação ao NR.
- h** - espessura da laje.
DET - número do detalhe em planta e seção.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	INDICAÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	02/08/14	MARCEL

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
 CNPJ: 02.482.005/0001-23

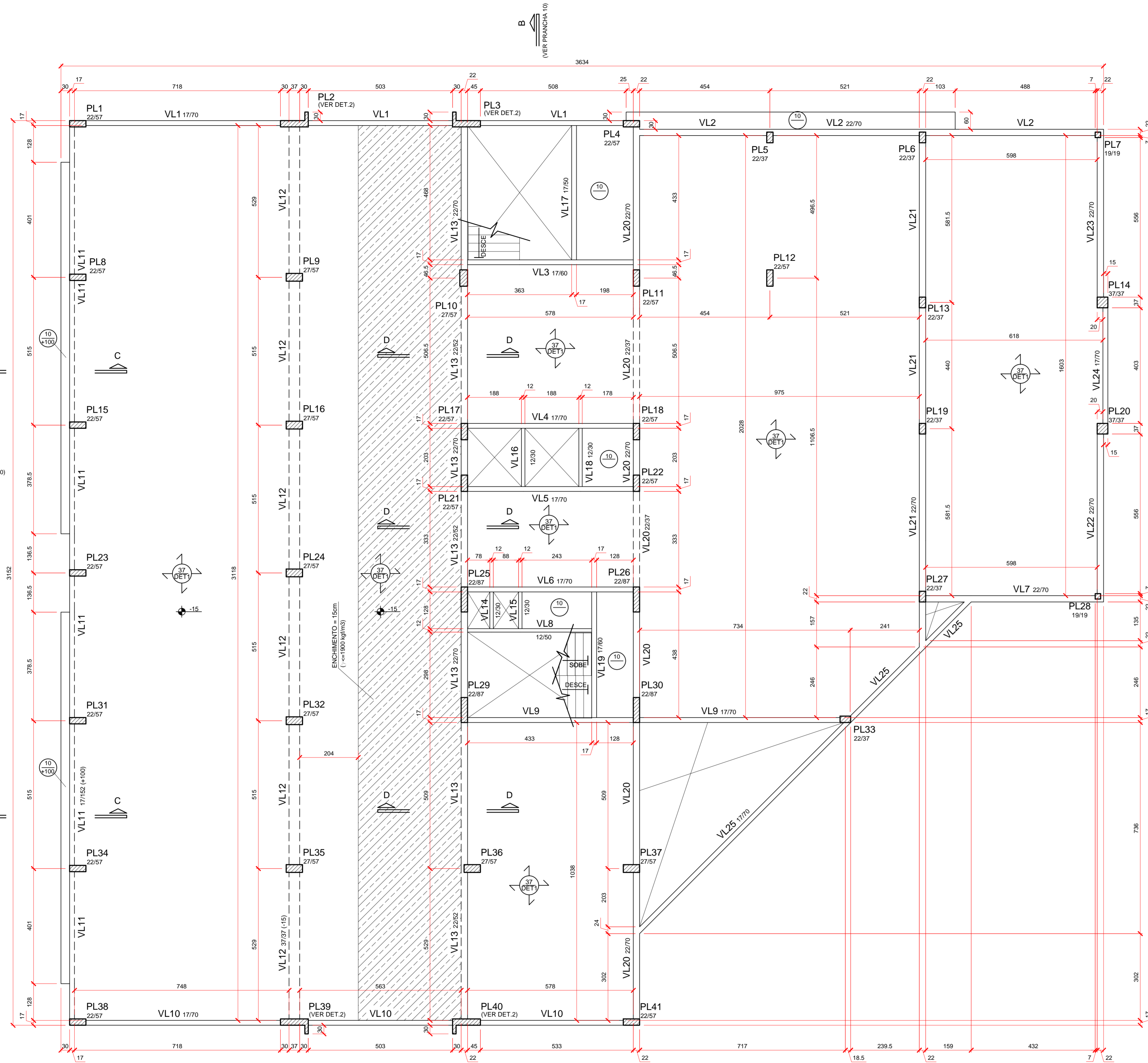
ROBSON CARLOS SANTOS
 CREA/SC 062935-8



PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
 EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
 ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO: ESTRUTURAL
 CONTEÚDO: FORMAS
 PAVIMENTO TÉRREO

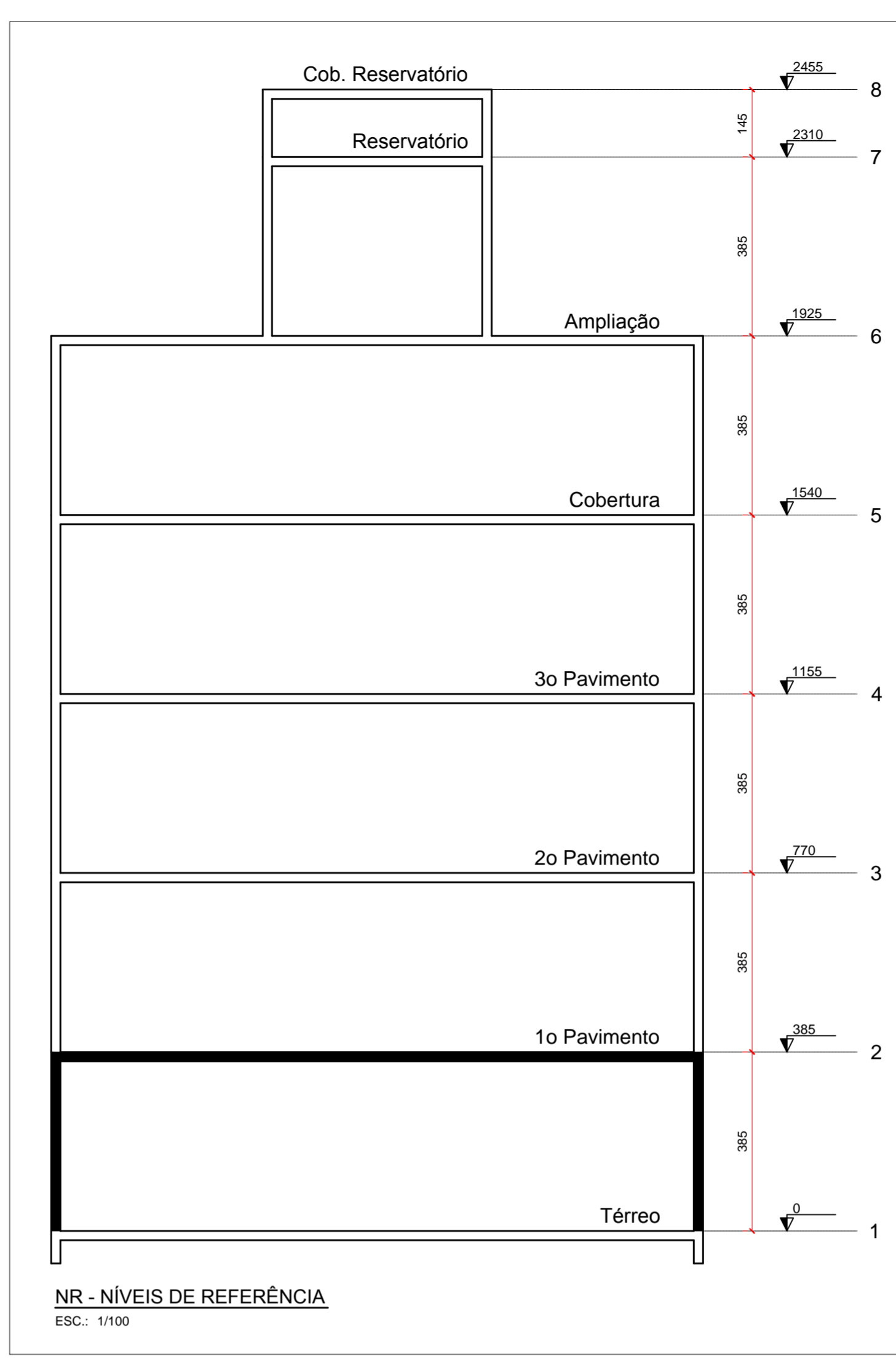
ARQUIVO: 03RSESTEX003R00FormasTérreo
 ETAPA: EXECUTIVA
 ESCALA: INDICADA
 FOLHA: EST03/57



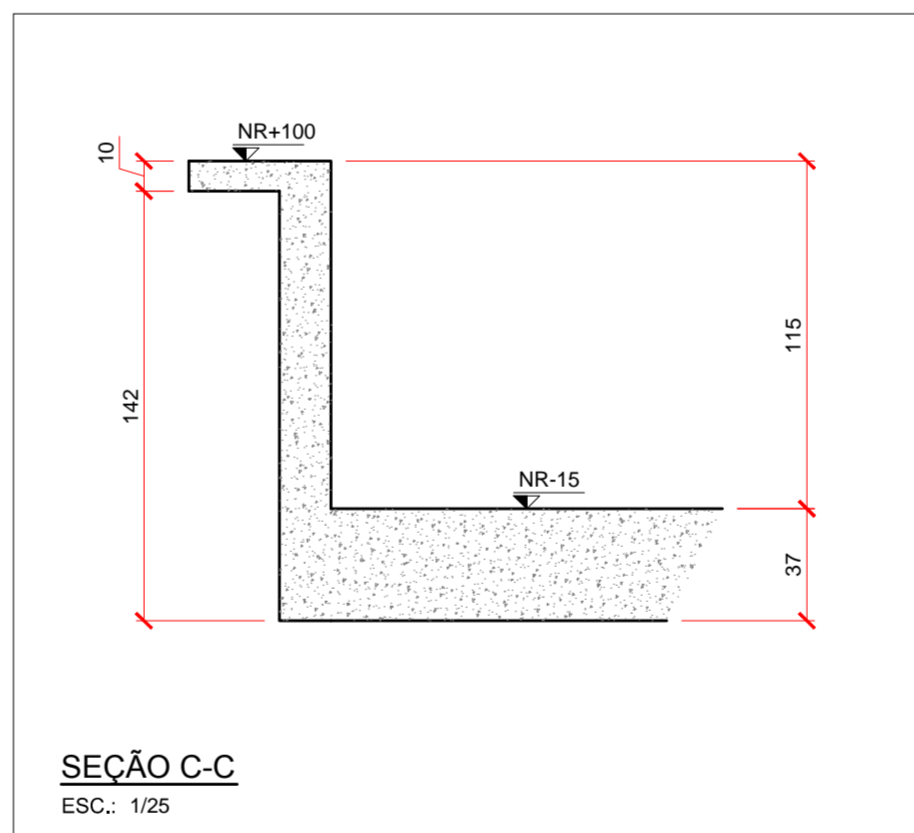
FORMA - 1o PAVIMENTO
ESC.: 1/75

QUANTITATIVO DE MATERIAIS

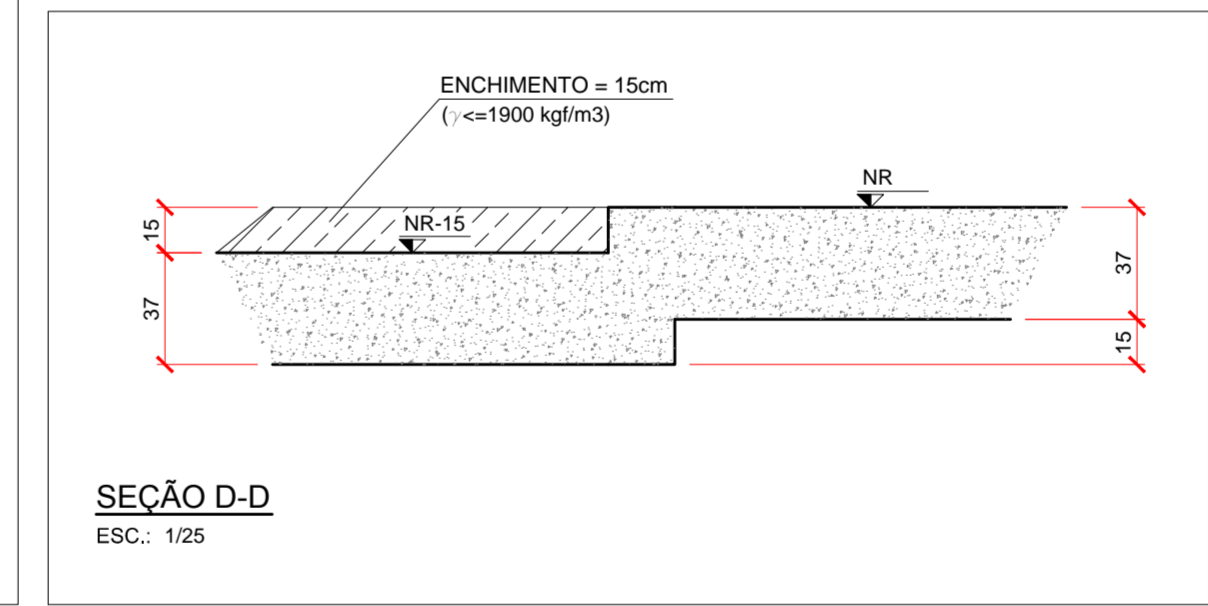
Lajes		Vigas		Pilares	
ACO Ø(mm)	PESO (kg)	ACO Ø(mm)	PESO (kg)	ACO Ø(mm)	PESO (kg)
8.0	302.5	8.3	457.5	12.5	1487.5
10.0	80.5	8.0	4.2	16.0	1220.8
12.5	4910.9	10.0	421.3	20.0	435.9
16.0	5175.5	12.5	851.4	5.0	399.9
20.0	134	16.0	816.3	Concreto (C-35)	22.75 m³
5.0	1376.8	20.0	520.9	Area de forma	276.76 m²
Concreto (C-35)	149.0 m³	5.0	487.9	Concreto (C-35)	42.81 m³
Area de forma	853.58 m²	Concreto (C-35)	42.81 m³	Area de forma	502.83 m²



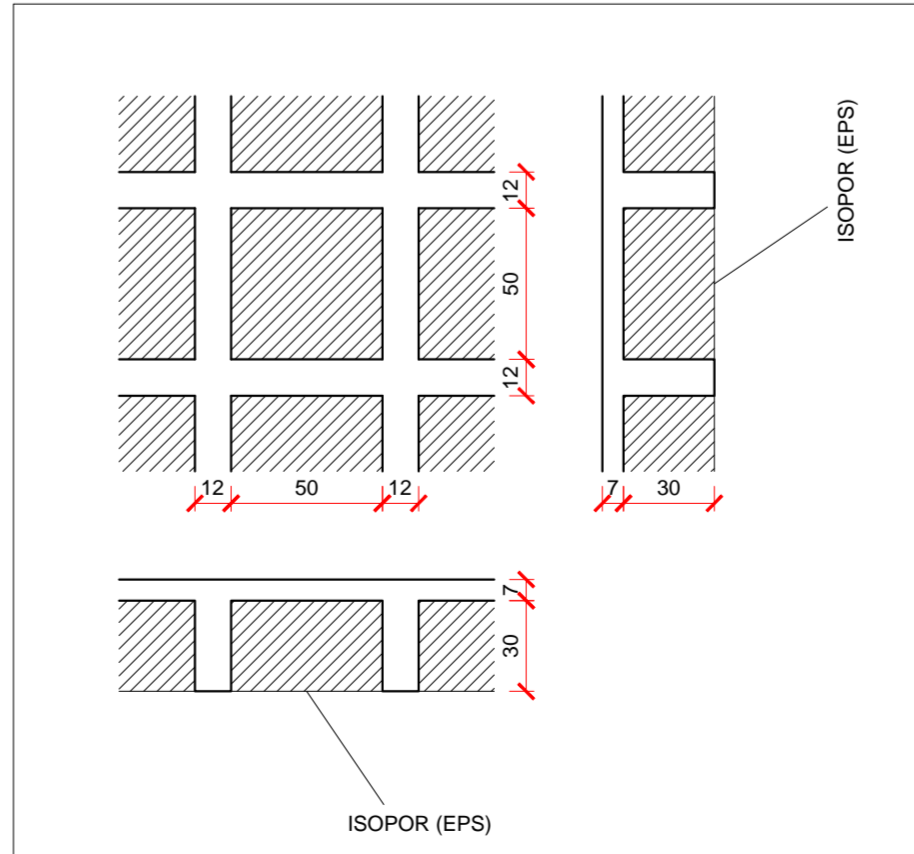
NR - NÍVEIS DE REFERÊNCIA
ESC.: 1/100



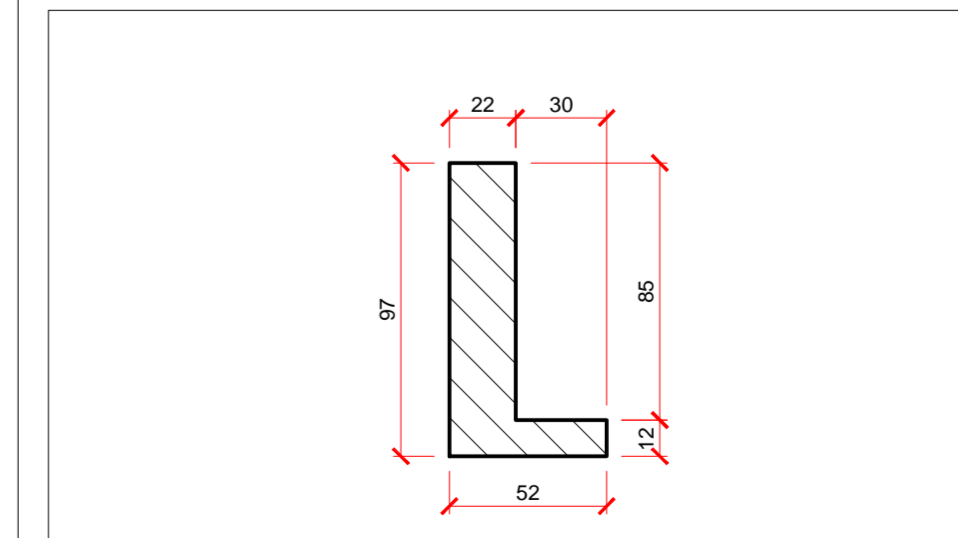
SEÇÃO C-C
ESC.: 1/25



SEÇÃO D-D
ESC.: 1/25



DETALHE 1 - LAJE NERVURADA
ESC.: 1/25



DETALHE 2 - SEÇÃO TRANSV. PL2, PL3, PL39 E PL40
ESC.: 1/25



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
 A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
 B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

- FÓRMAS - CONVENÇÕES**
- PILAR QUE NASCE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
 - PILAR QUE PASSA PELO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
 - PILAR QUE MORRE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
- PILAR**
 P
 b/h (1)
 (b/h) (2)
- VIGA**
 V
 b/h (n)
- LAJE MACIÇA**
 h
 n
- LAJE NERVURADA**
 h
 n
 DET - número do detalhe em planta e seção.
- P - nome do elemento.
 b - menor dimensão do elemento.
 h - maior dimensão do elemento.
 1 - abaixo do nível de referência.
 2 - acima do nível de referência.
- V - nome da viga.
 b - largura da viga.
 h - altura da viga.
 n - diferença de nível em relação ao NR.
- h - espessura da laje.
 n - diferença de nível em relação ao NR.
- h - espessura da laje.
 DET - número do detalhe em planta e seção.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	INDICAÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	02.08.14	MARCEL

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
 CNPJ: 02.482.005/0001-23

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS
 CREA/SC 062935-8

MAGNUS
 ENGENHARIA | ARQUITETURA

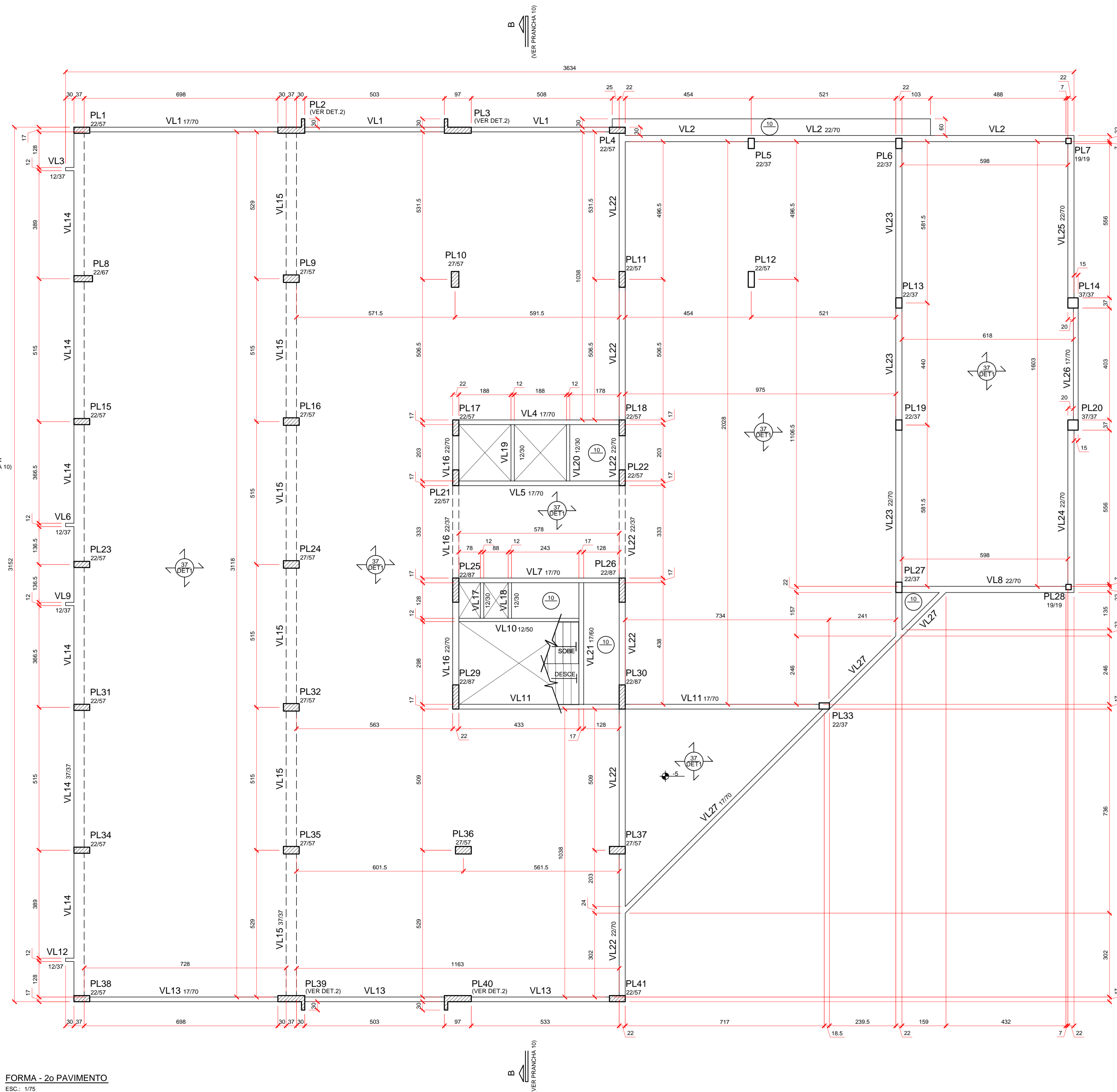
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
 EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
 ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO: ESTRUTURAL
 CONTEÚDO: FORMAS 1o PAVIMENTO

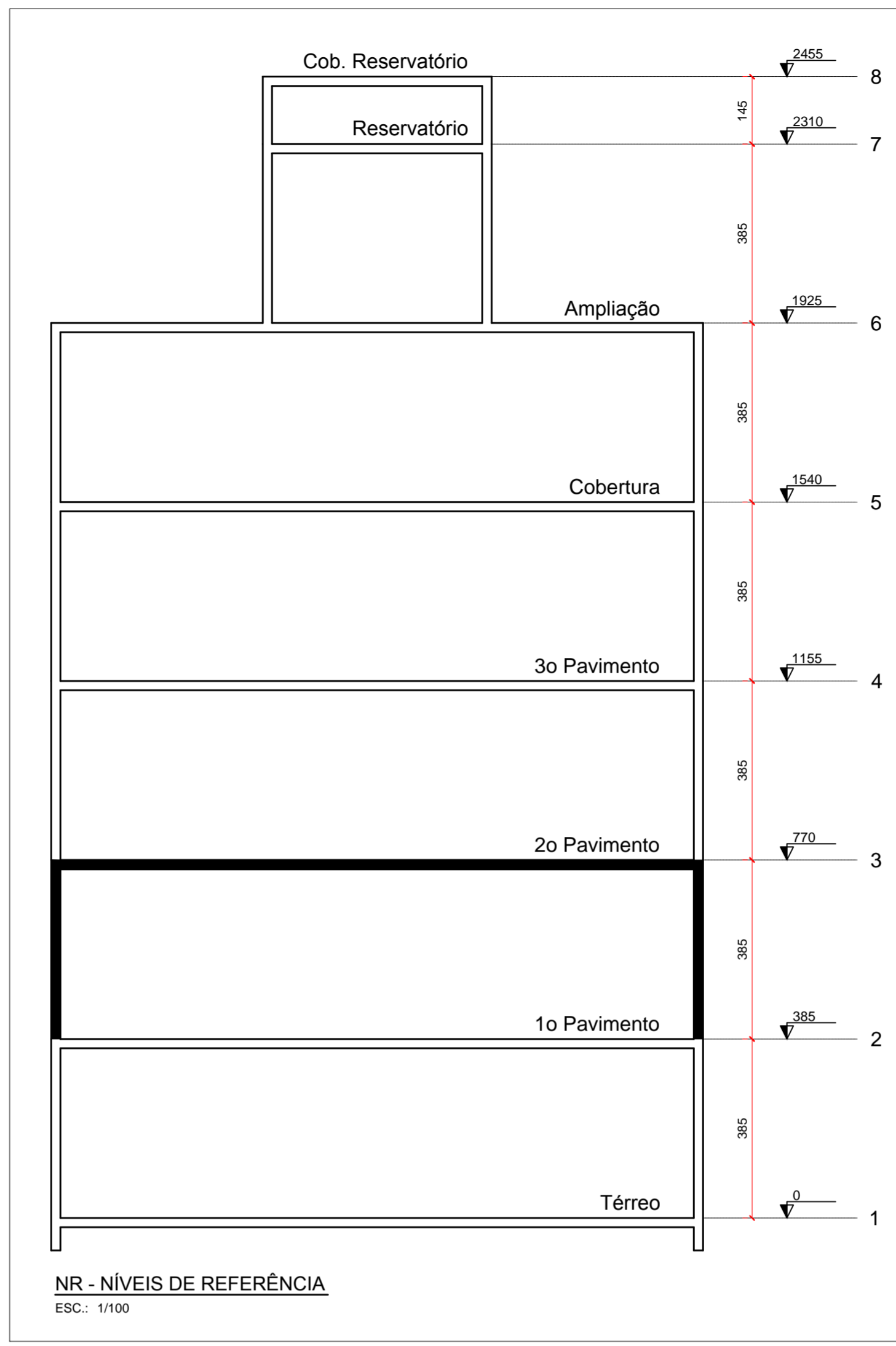
ARQUIVO: 03RSESTEX004R00Formas1oPavimento
 FOLHA: EXECUTIVA
 ESCALA: INDICADA
EST04/57

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS:
 ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CARI ADRIANA
 ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CARI ADRIANA
 ITALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

MAGNUS PROJETOS CONSTRUTIVOS E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 0888681-1 | CAV 89398-4 | CNPJ 09.549.700/0001-37
 Rua Lúcia Müller, 653 | Sala 02 - Fátima | CEP 88301-403 - ITAIPAVEL, FONE: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnumengenharia.com.br



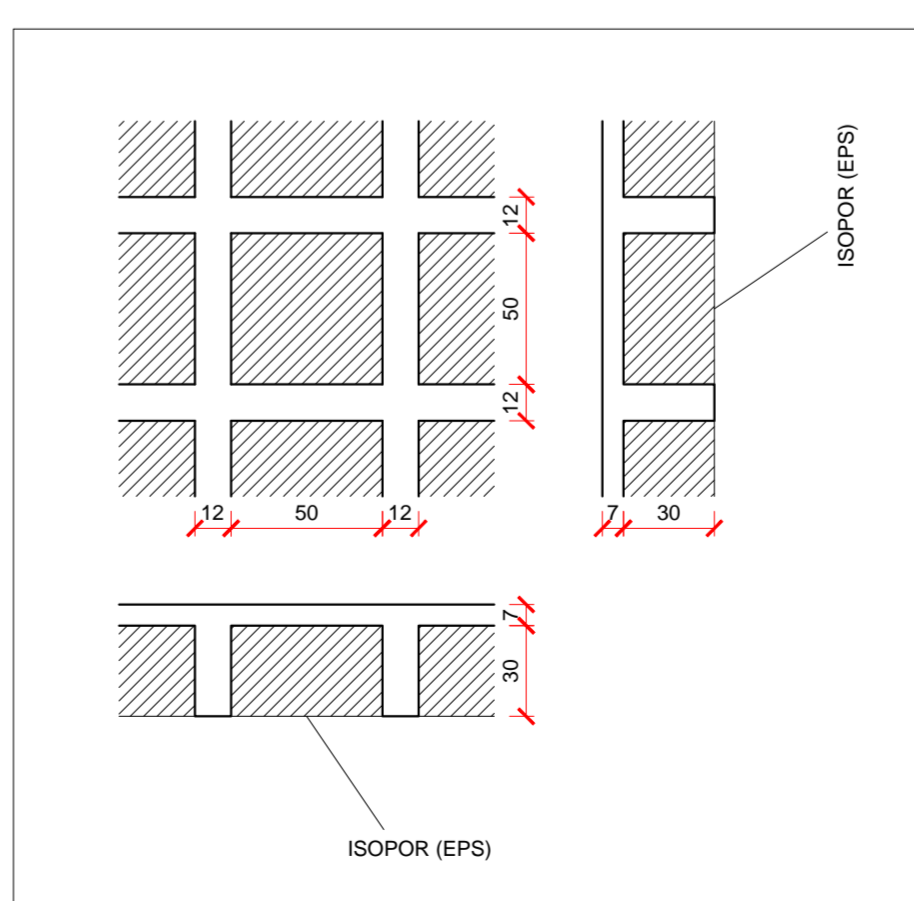
FORMA - 2o PAVIMENTO
ESC.: 1/75



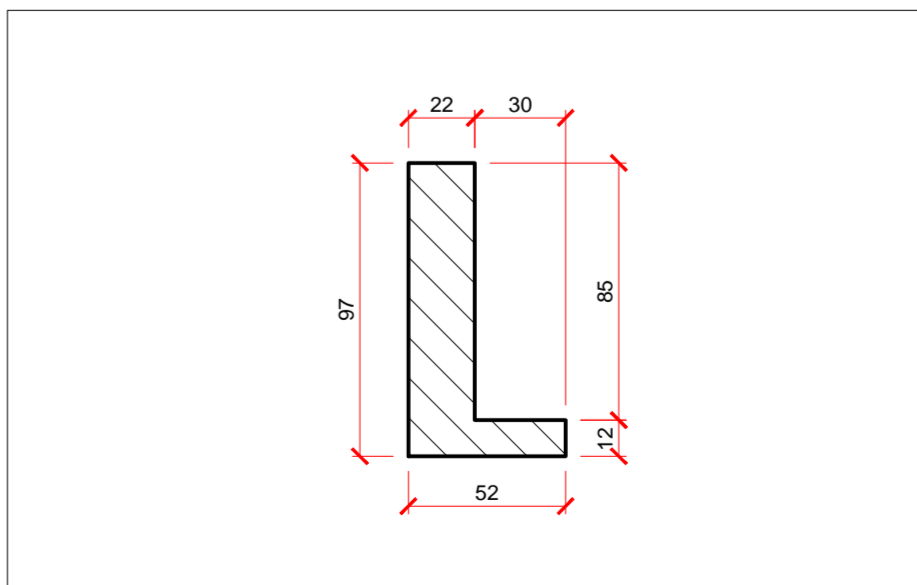
NR - NÍVEIS DE REFERÊNCIA
ESC.: 1/100

QUANTITATIVO DE MATERIAIS

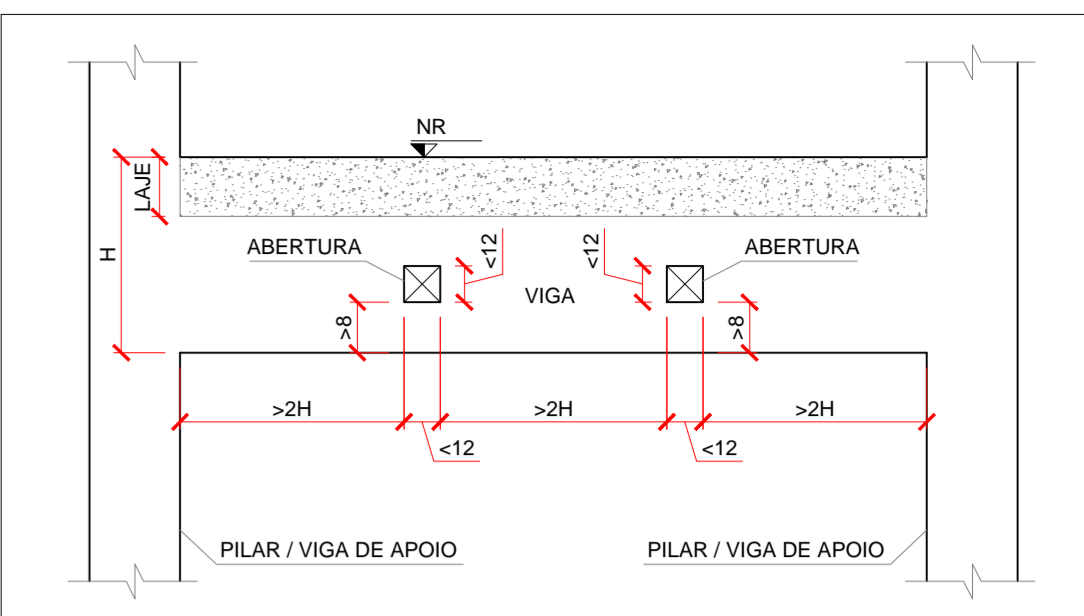
Lajes		Vigas		Pilares	
ACO Ø(mm)	PESO (kg)	ACO Ø(mm)	PESO (kg)	ACO Ø(mm)	PESO (kg)
8.0	185	6.3	269.3	12.5	1656.6
10.0	485.7	8.0	10.4	16.0	259.7
12.5	776.0	10.0	505.2	5.0	436.9
16.0	3606.2	12.5	813	Concreto (C-35)	21.22 m³
20.0	134	16.0	539.7	Concreto (C-35)	363.6
5.0	1408.4	20.0	363.6	Área de forma	257.16 m²
		5.0	457.5		
Concreto (C-35)	159.35 m³	Concreto (C-35)	35.23 m³		
Área de forma	886.42 m²	Área de forma	390.16 m²		



DETALHE 1 - LAJE NERVURADA
ESC.: 1/25



DETALHE 2 - SEÇÃO TRANSV. PL2, PL3, PL39 e PL40
ESC.: 1/25



PARA EXECUÇÃO DE FUROS ATRAVESSANDO A LARGURA DE VIGAS DEVEM SER RESPEITADAS, SIMULTANEAMENTE, PARA DISPENSA DE REFORÇOS, AS SEGUINTE CONDIÇÕES:

A) FUROS EM ZONA DE TRACÇÃO E A UMA DISTÂNCIA DA FACE DO APOIO DE NO MÍNIMO "2H", ONDE "H" É A ALTURA DA VIGA;
 B) DIMENSÃO DO FURO DE NO MÁXIMO 12cm E "1/3";
 C) DISTÂNCIA ENTRE FACES DE FUROS, NUM MESMO TRAMO, DE NO MÍNIMO "2H";
 D) COBRIMENTOS SUFICIENTES E NÃO SECCIONAMENTO DE ARMADURAS.

EM QUALQUER CASO, OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS DEVERÃO SER RESPEITADOS;
 CASOS ESPECÍFICOS, CONSULTAR PROJETISTA.

DETALHE GÊNÉRICO PARA FUROS EM VIGAS
 ESC.: 1/25

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
 A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
 B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

FÓRMAS - CONVENÇÕES

- PILAR QUE NASCE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
 - PILAR QUE PASSA PELO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
 - PILAR QUE MORRE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
- PILAR** P
 b/h (1)
 (b/h) (2)
- VIGA** V
 b/h (n)
 b - maior dimensão do elemento.
 h - menor dimensão do elemento.
 1 - abaixo do nível de referência.
 2 - acima do nível de referência.
- LAJE MÁCIÇA** h - espessura da laje
 n - diferença de nível em relação ao NR.
- LAJE NERVURADA** h - espessura da laje.
 DET - número do detalhe em planta e seção.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	INDICAÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	02.04.14	MARCEL

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12a REGIÃO
 CNPJ: 02.482.005/0001-23

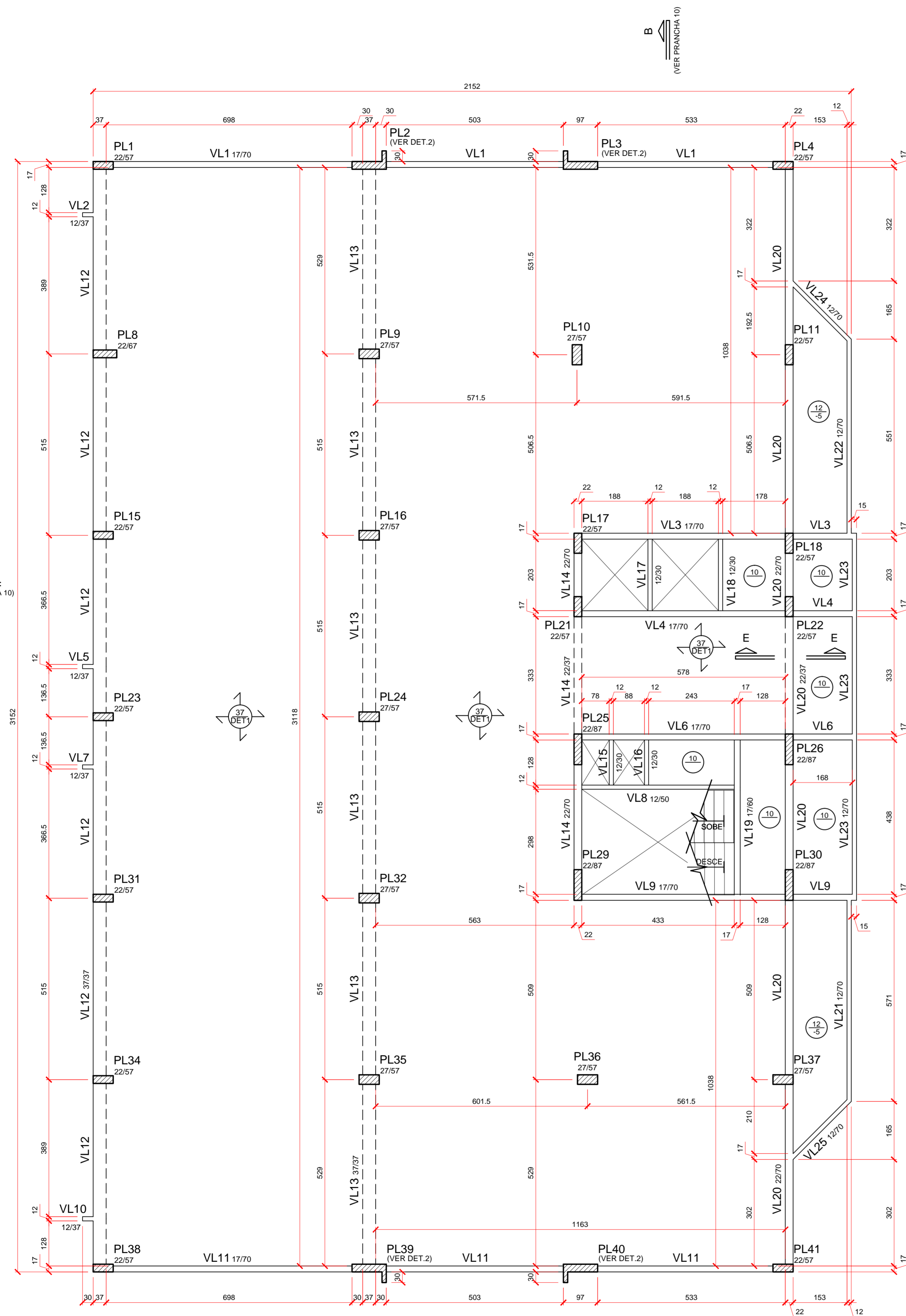
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS
 CREA/SC 062935-8

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
 ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CALI ARQUITETA
 ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CALI ARQUITETA
 ITALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 088923-8

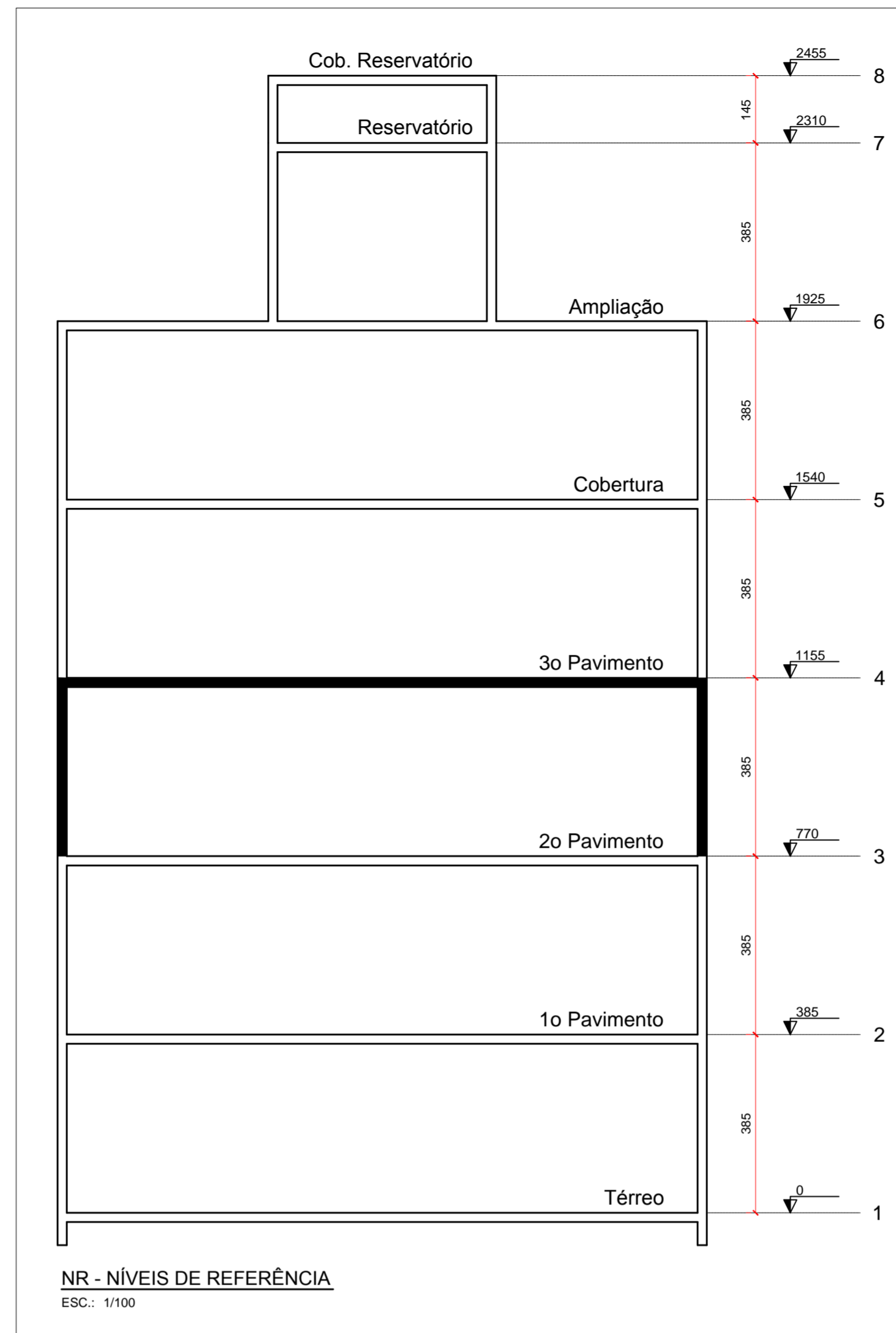


PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12a REGIÃO
 ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC
 PROJETO: ESTRUTURAL
 CONTEÚDO: FORMAS 2o PAVIMENTO

ARQUIVO: 03RSE1E005R00Formas2oPavimento
 ETAPA: EXECUTIVA
 ESCALA: INDICADA
EST05/57



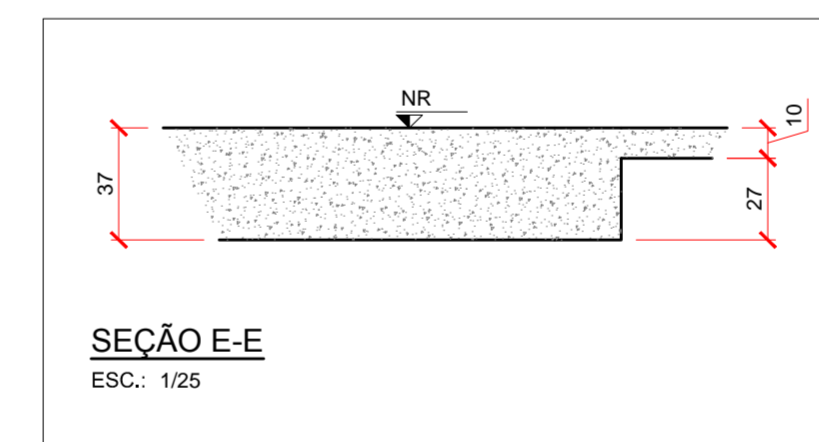
FORMA - 3o PAVIMENTO
ESC.: 1/75



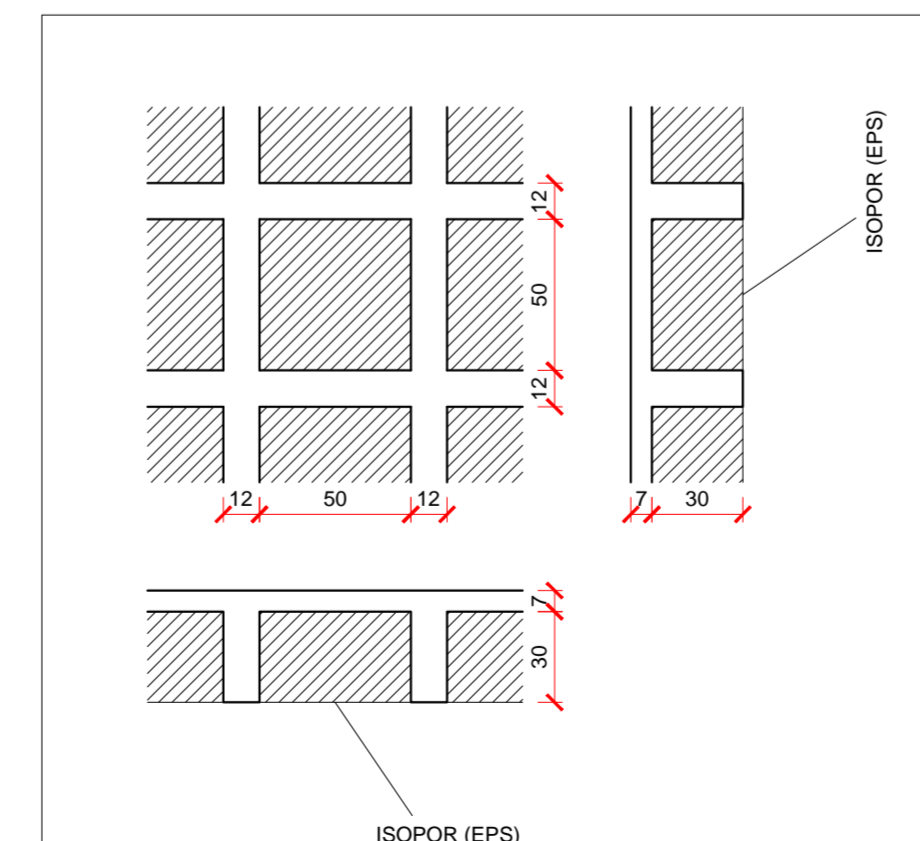
NR - NÍVEIS DE REFERÊNCIA
ESC.: 1/100

QUANTITATIVO DE MATERIAIS

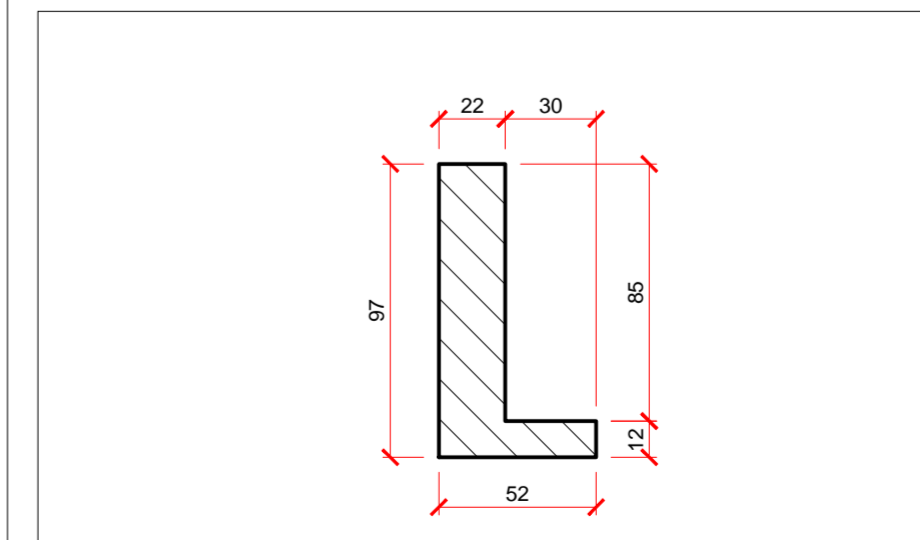
Lajes		Vigas		Pilares	
AÇO Ø(mm)	PESO (kg)	AÇO Ø(mm)	PESO (kg)	AÇO Ø(mm)	PESO (kg)
10.0	173.4	6.3	194.3	12.5	1442.5
12.5	6244.9	8.0	10.5	5.0	378.8
16.0	1453.2	10.0	340.2	Concreto (C-35)	18.29 m³
5.0	984.0	12.5	640	Área de forma	216.37 m²
Concreto (C-35)	105.20 m³	16.0	279.3	Concreto (C-35)	26.79 m³
Área de forma	596.18 m²	20.0	355.6	Área de forma	311.96 m²
		5.0	381.5		



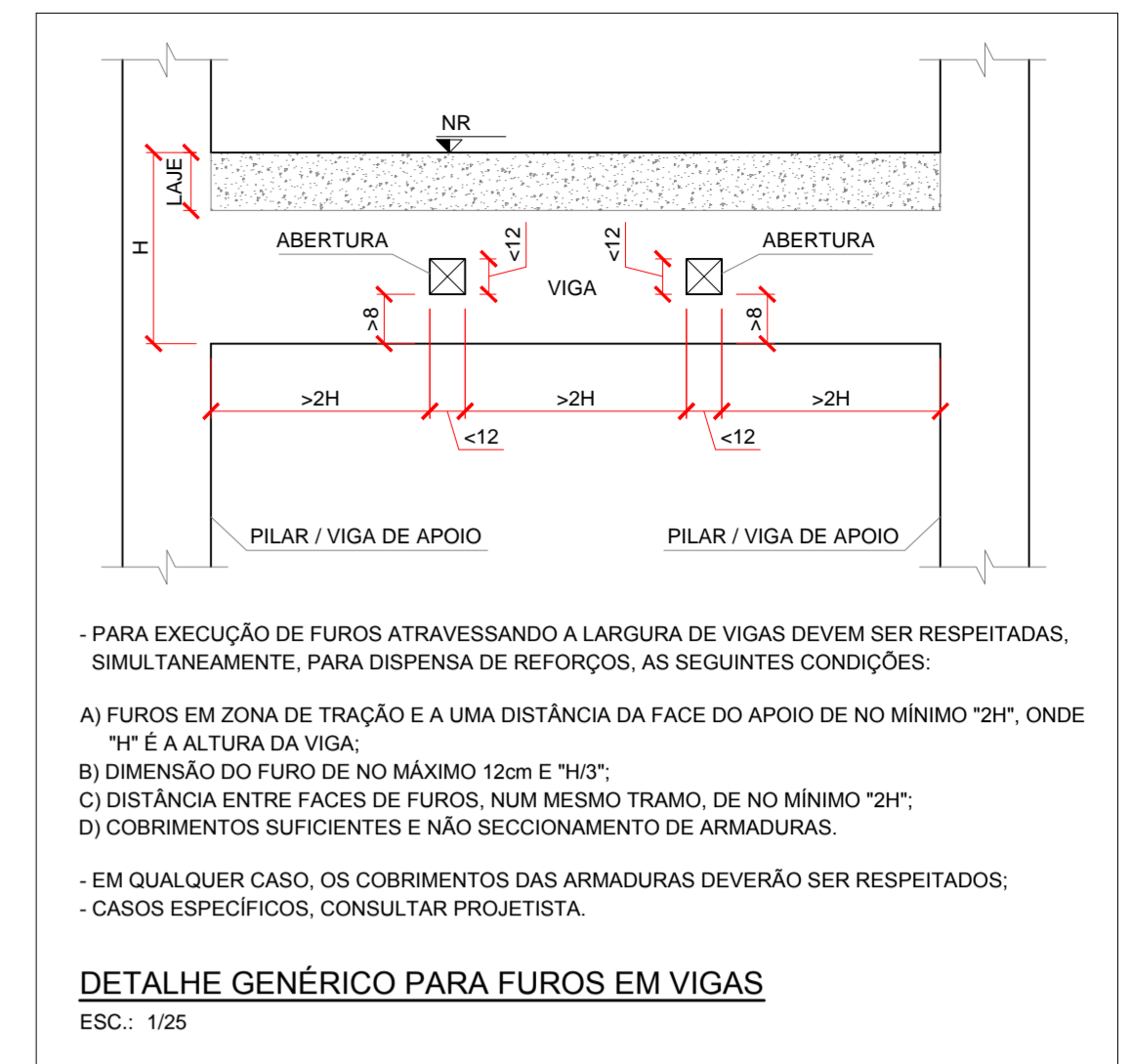
SEÇÃO E-E
ESC.: 1/25



DETALHE 1 - LAJE NERVURADA
ESC.: 1/25



DETALHE 2 - SEÇÃO TRANSV. PL2, PL3, PL39 E PL40
ESC.: 1/25



- PARA EXECUÇÃO DE FUROS ATRAVESSANDO A LARGURA DE VIGAS DEVEM SER RESPEITADAS, SIMULTANEAMENTE, PARA DISPENSA DE REFORÇOS, AS SEGUINTE CONDIÇÕES:
 A) FUROS EM ZONA DE TRACÇÃO E A UMA DISTÂNCIA DA FACE DO APOIO DE NO MÍNIMO "2H", ONDE "H" É A ALTURA DA VIGA.
 B) DIMENSÃO DO FURO DE NO MÁXIMO 12cm E "H/3".
 C) DISTÂNCIA ENTRE FACES DE FUROS, NUM MESMO TRAMO, DE NO MÍNIMO "2H".
 D) COBRIMENTOS SUFICIENTES E NÃO SECCIONAMENTO DE ARMADURAS.
 - EM QUALQUER CASO, OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS DEVERÃO SER RESPEITADOS.
 - CASOS ESPECÍFICOS, CONSULTAR PROJETISTA.
DETALHE GENÉRICO PARA FUROS EM VIGAS
 ESC.: 1/25

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
 A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
 B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

FÓRMAS - CONVENÇÕES

- PILAR QUE NASCE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
- PILAR QUE PASSA PELO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
- PILAR QUE MORRE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
- PILAR**
 $P \begin{cases} b/h (1) \\ (b/h) (2) \end{cases}$
 P - nome do elemento.
 b - menor dimensão do elemento.
 h - maior dimensão do elemento.
 1 - abaixo do nível de referência.
 2 - acima do nível de referência.
- VIGA**
 $V \begin{cases} b/h (n) \end{cases}$
 V - nome da viga.
 b - largura da viga.
 h - altura da viga.
 n - diferença de nível em relação ao NR.
- LAJE MACIÇA**
 $\begin{pmatrix} h \\ n \end{pmatrix}$
 h - espessura da laje.
 n - diferença de nível em relação ao NR.
- LAJE NERVURADA**
 $\begin{pmatrix} h \\ DET \end{pmatrix}$
 h - espessura da laje.
 DET - número do detalhe em planta e seção.

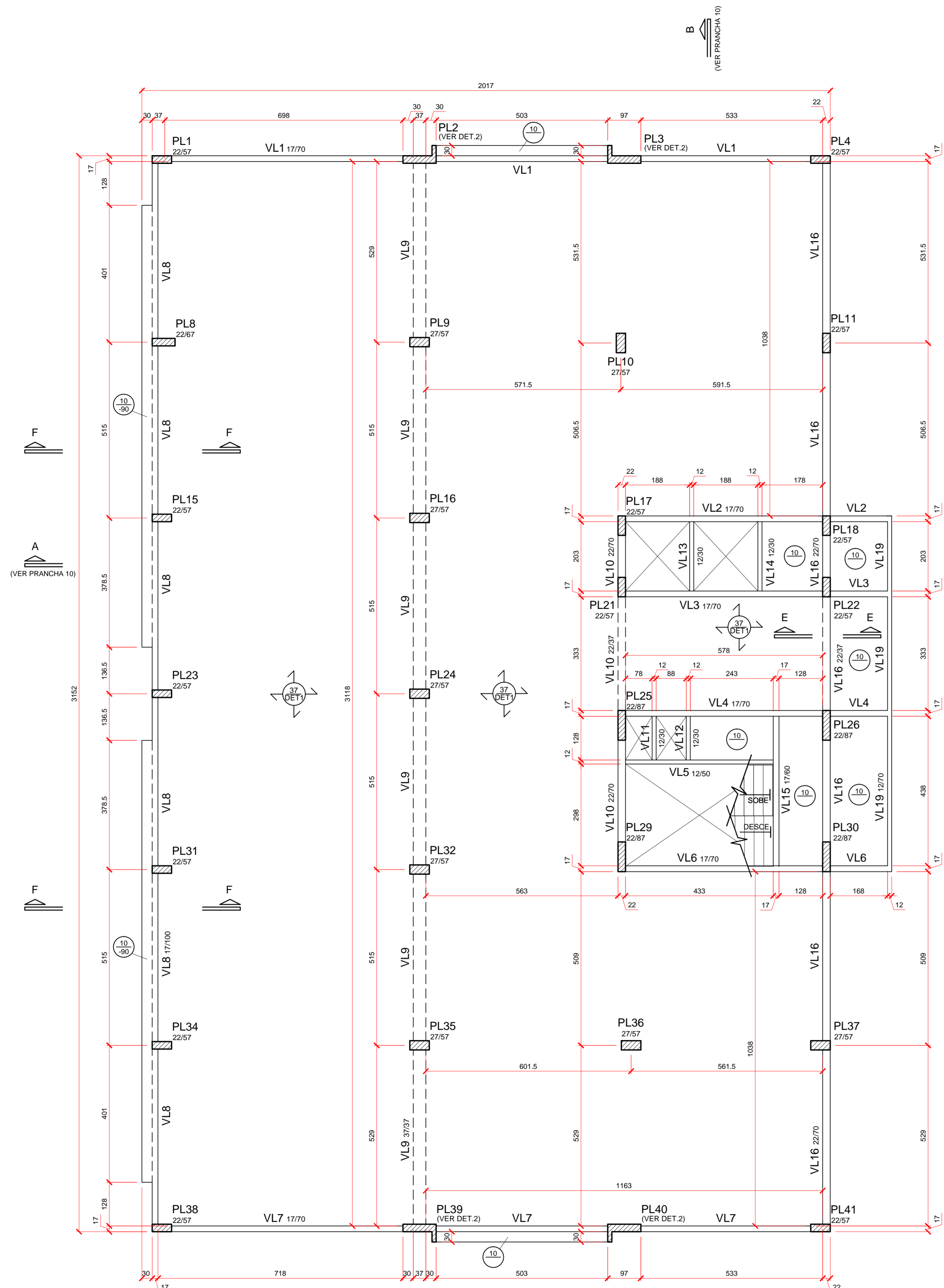
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		02.06.14	MARCEL

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
 ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
 THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 450276-5
 ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 465134-4
 ITALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 088923-8

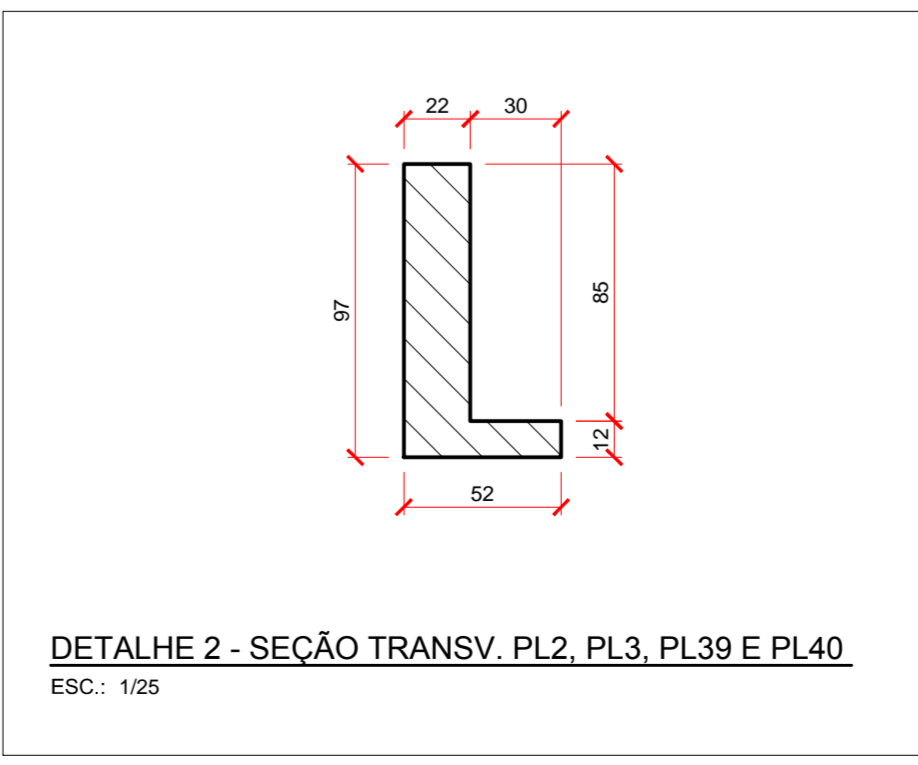
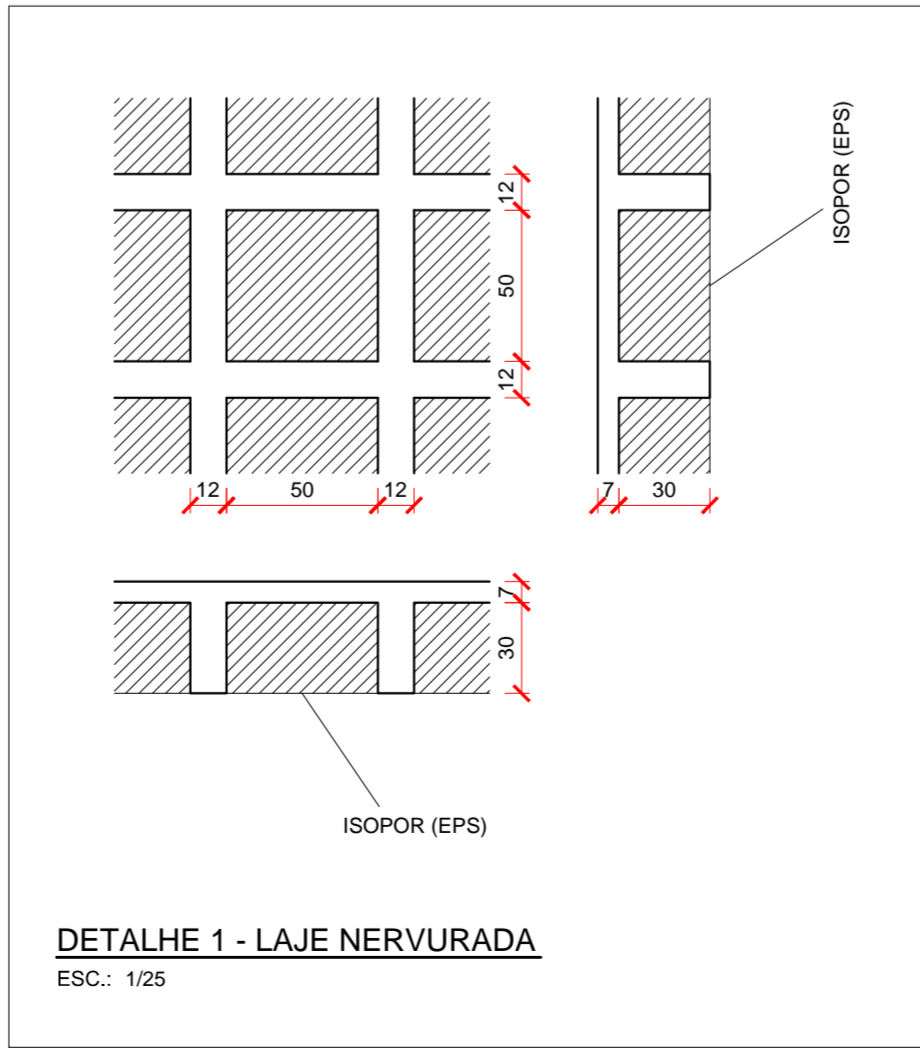
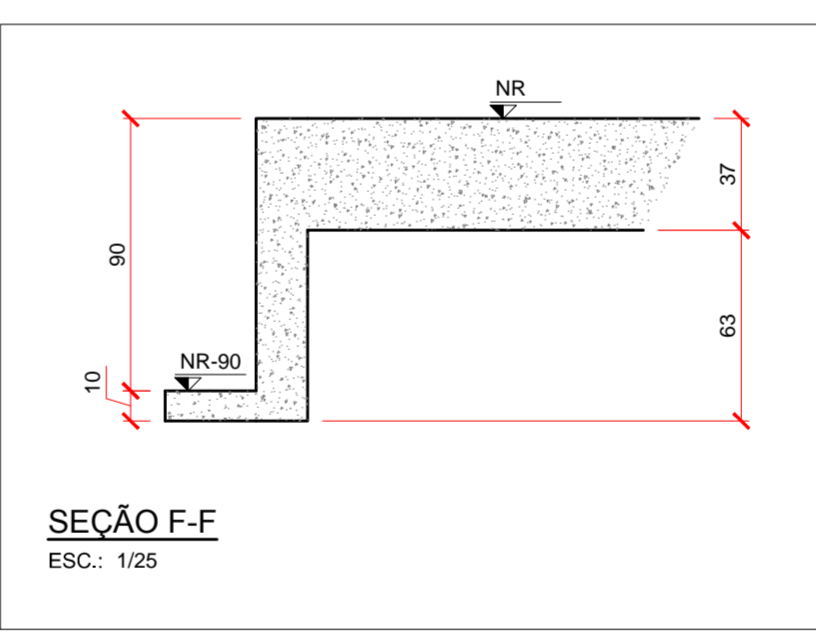
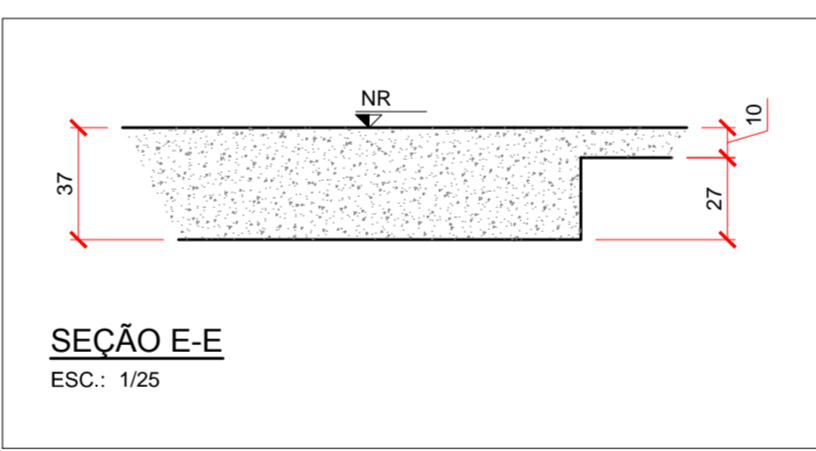
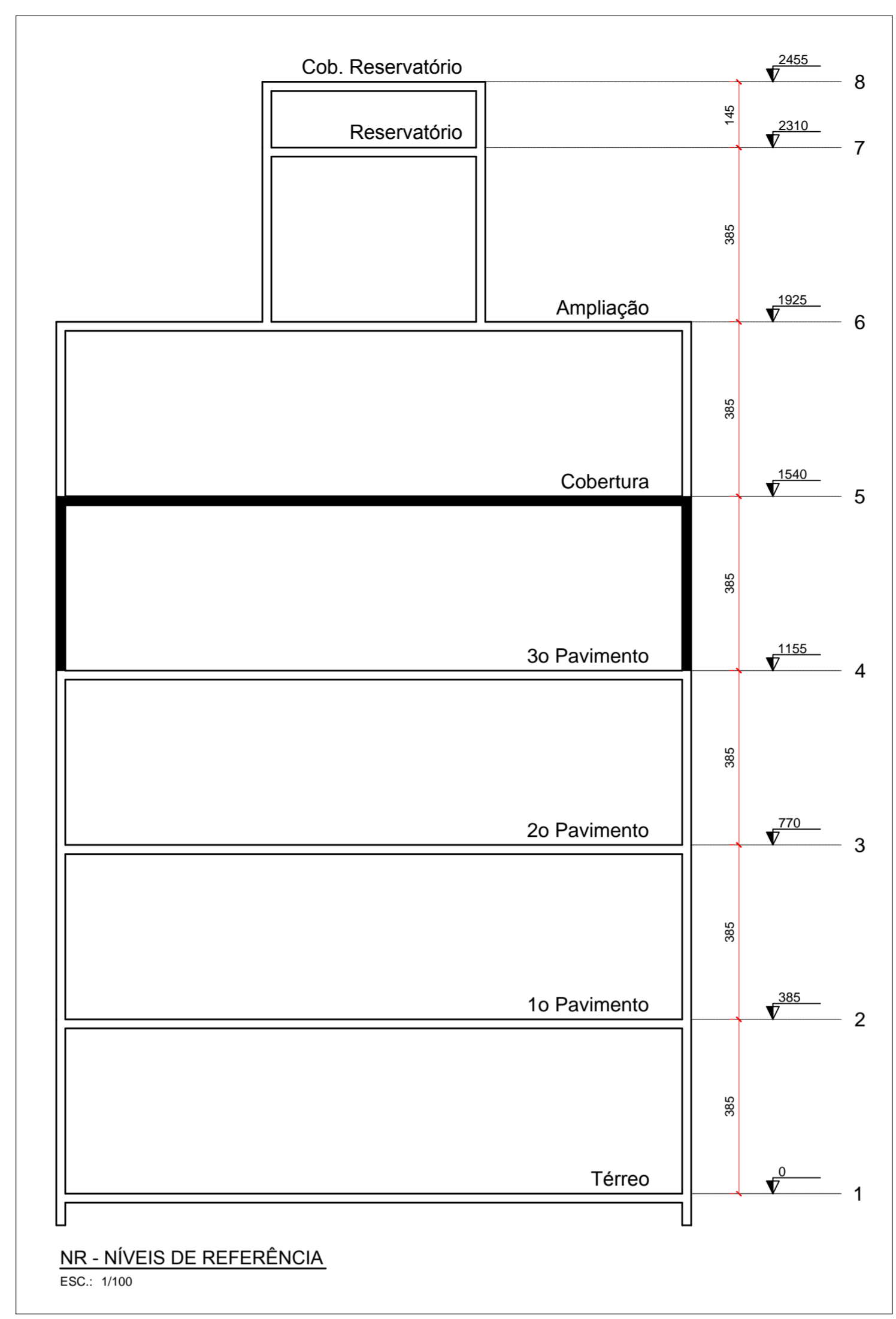
PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	0385.EST.EX.006.R09/Formas3oPavimento
CONTEÚDO	FORMAS 3o PAVIMENTO	ETAPA	EXECUTIVA
		ESCALA	INDICADA
			EST06/57



FORMA - COBERTURA
ESC.: 1/75

QUANTITATIVO DE MATERIAIS

Lajes		Pilares		Vigas	
ACO Ø(mm)	PESO (kg)	ACO Ø(mm)	PESO (kg)	ACO Ø(mm)	PESO (kg)
8.0	101.1	12.5	1442.5	6.3	190.1
10.0	173.4	5.0	378.8	8.0	106.3
12.5	5117.1	Concreto (C-35)	18.29 m³	10.0	236.5
16.0	1316.3	Área de forma	216.35 m²	12.5	703.7
5.0	965.8	Concreto (C-35)	104.40 m³	16.0	355.8
		Área de forma	616.91 m²	20.0	54.6
		Concreto (C-35)	26.29 m³	5.0	324.4
		Área de forma	317.28 m²		



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

- NOTAS:**
- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
 - B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
 - C) AS VIGAS VL17, VL18, VL20 E VL21 NÃO EXISTEM NESTE PAVIMENTO.

FÓRMAS - CONVENÇÕES

- PILAR QUE NASCE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
 - PILAR QUE PASSA PELO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
 - PILAR QUE MORRE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
- PILAR** P b/h (1) (b/h) (2) { P - nome do elemento, b - menor dimensão do elemento, h - maior dimensão do elemento, 1 - abaixo do nível de referência, 2 - acima do nível de referência.
- VIGA** V b/h (n) { V - nome da viga, b - largura da viga, h - altura da viga, n - diferença de nível em relação ao NR.
- LAJE MACIÇA** h/n { h - espessura da laje, n - diferença de nível em relação ao NR.
- LAJE NERVURADA** h/n DET { h - espessura da laje, DET - número do detalhe em planta e seção.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		02.06.14	MARCEL

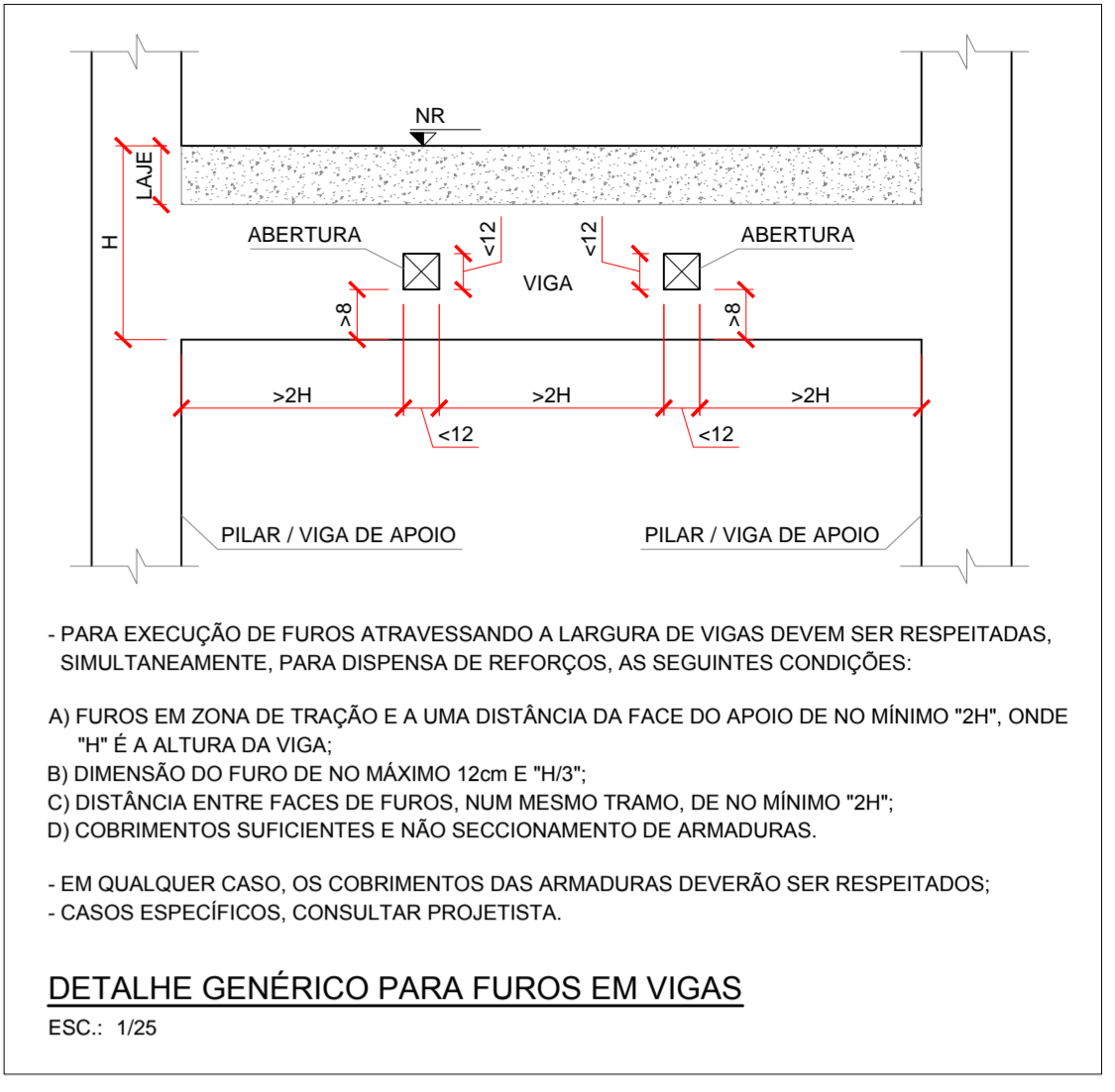
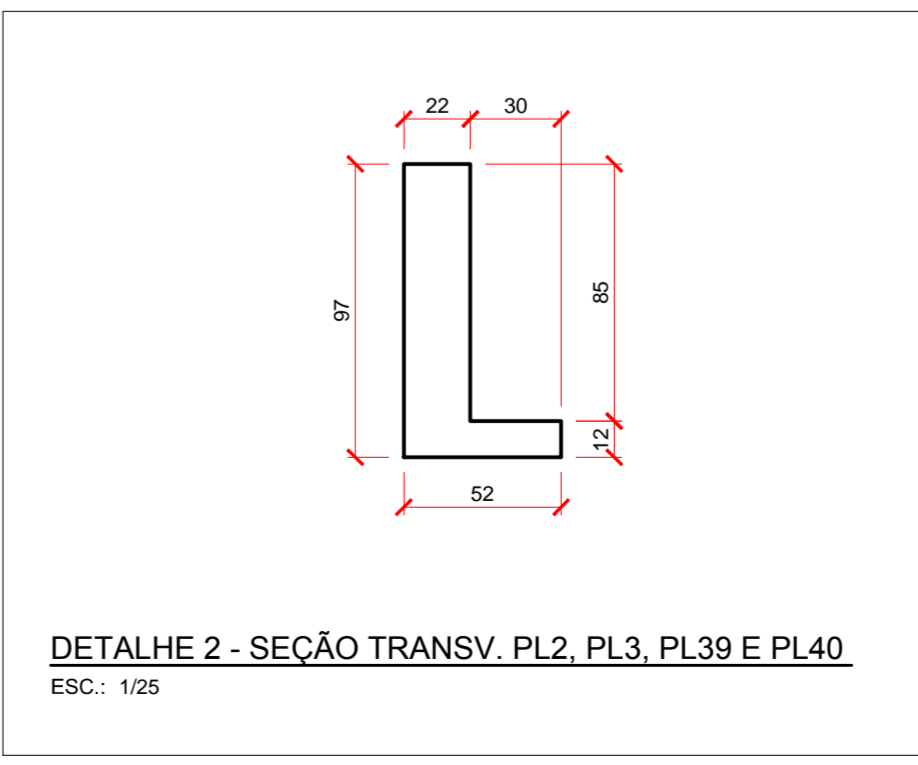
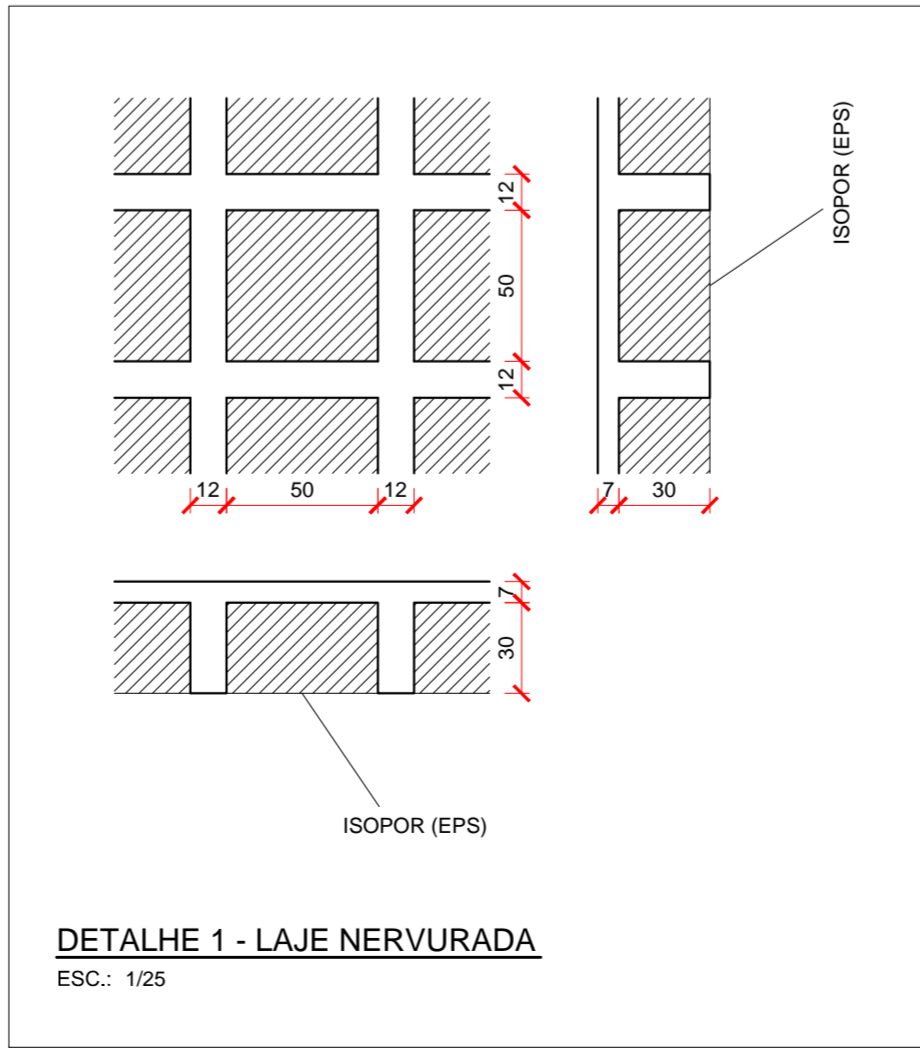
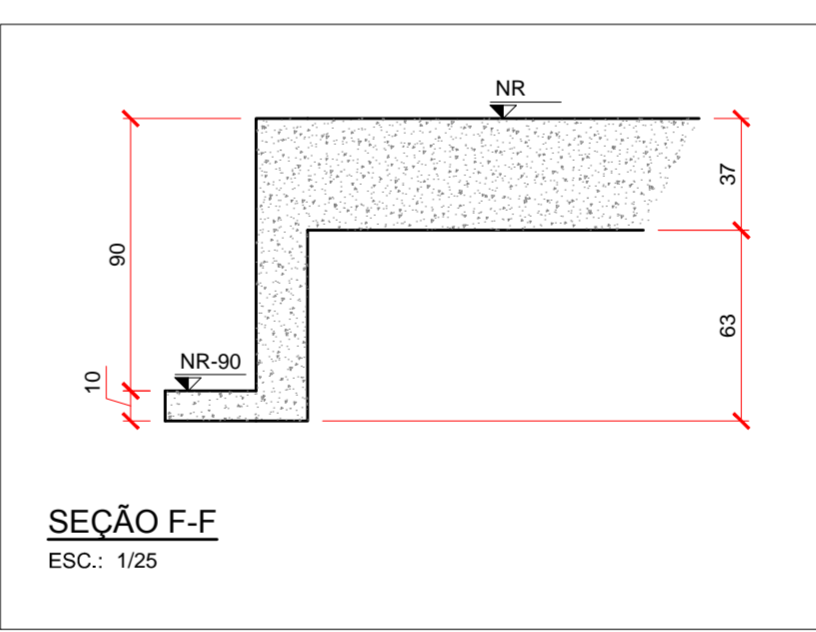
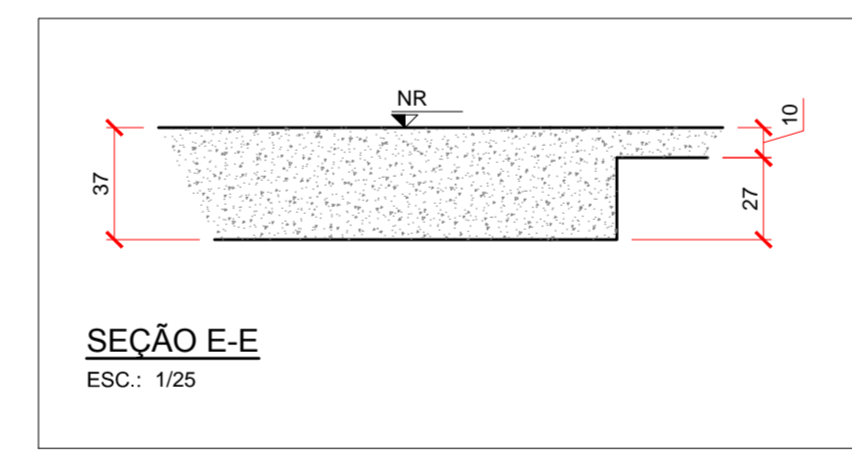
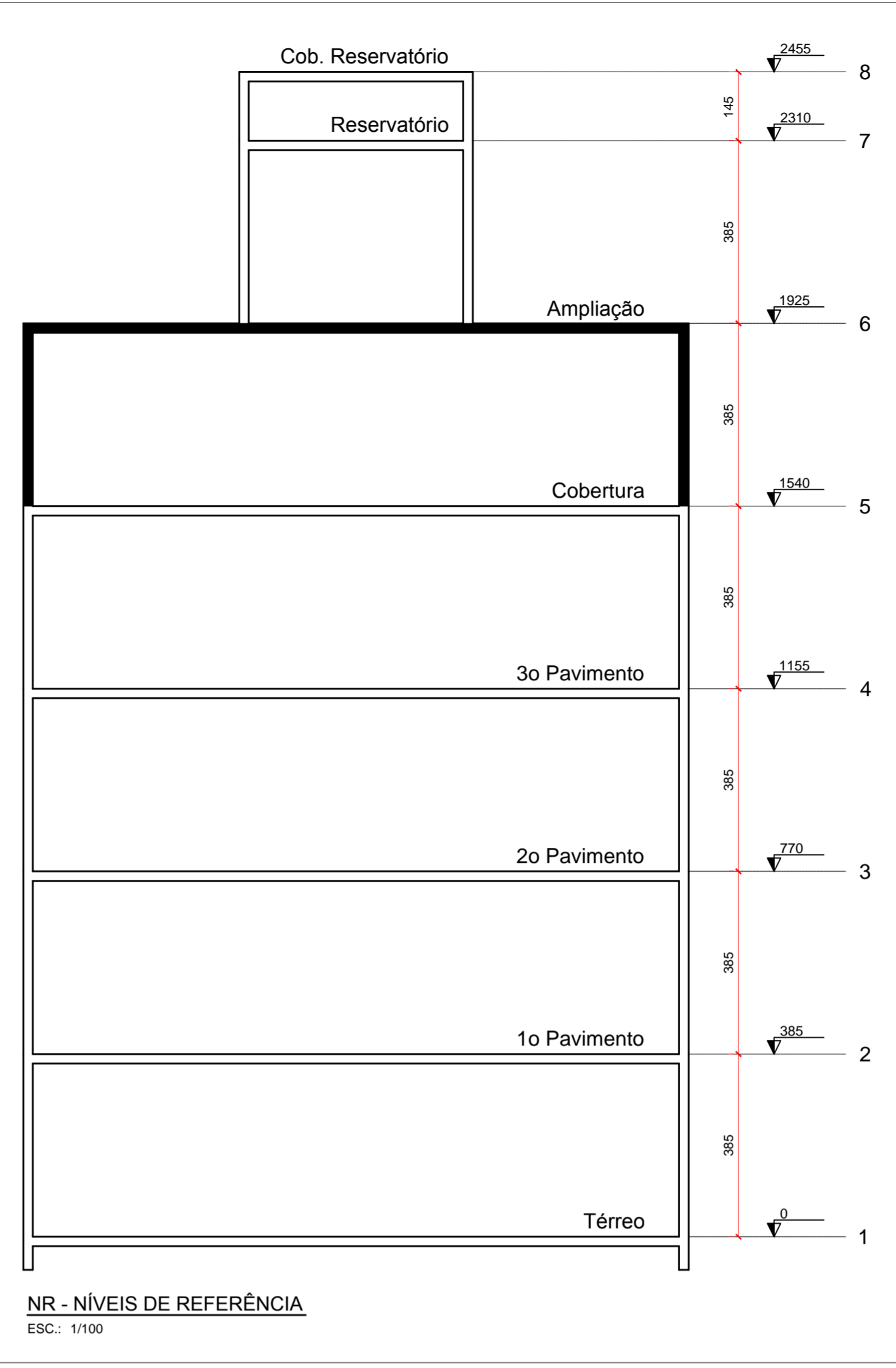
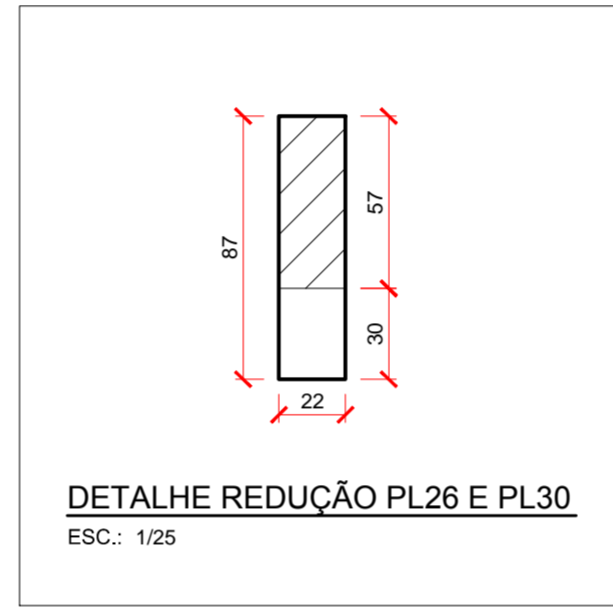
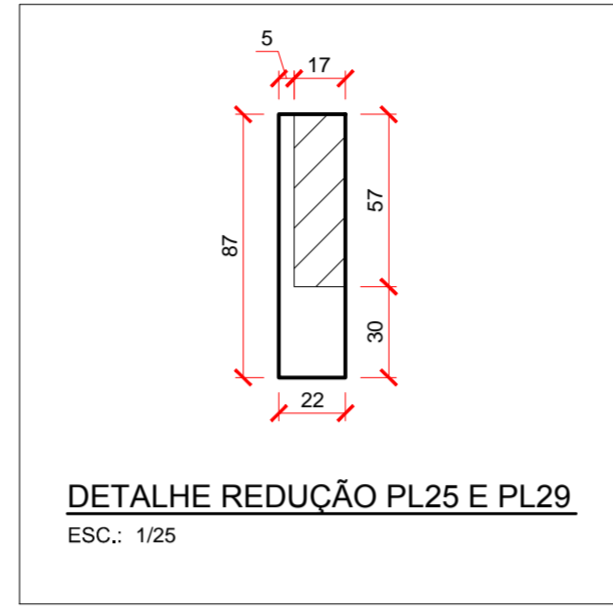
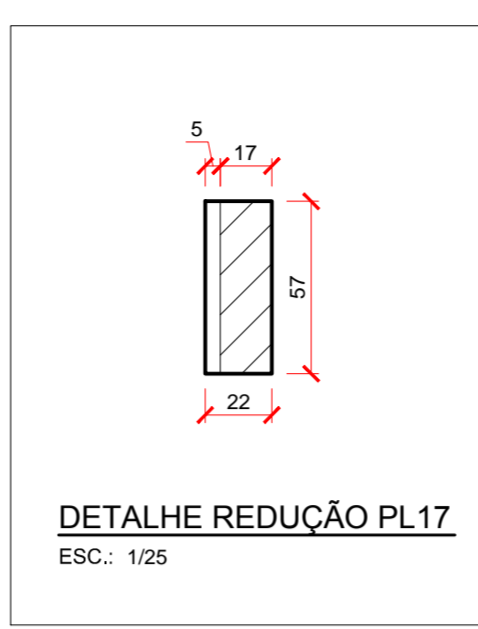
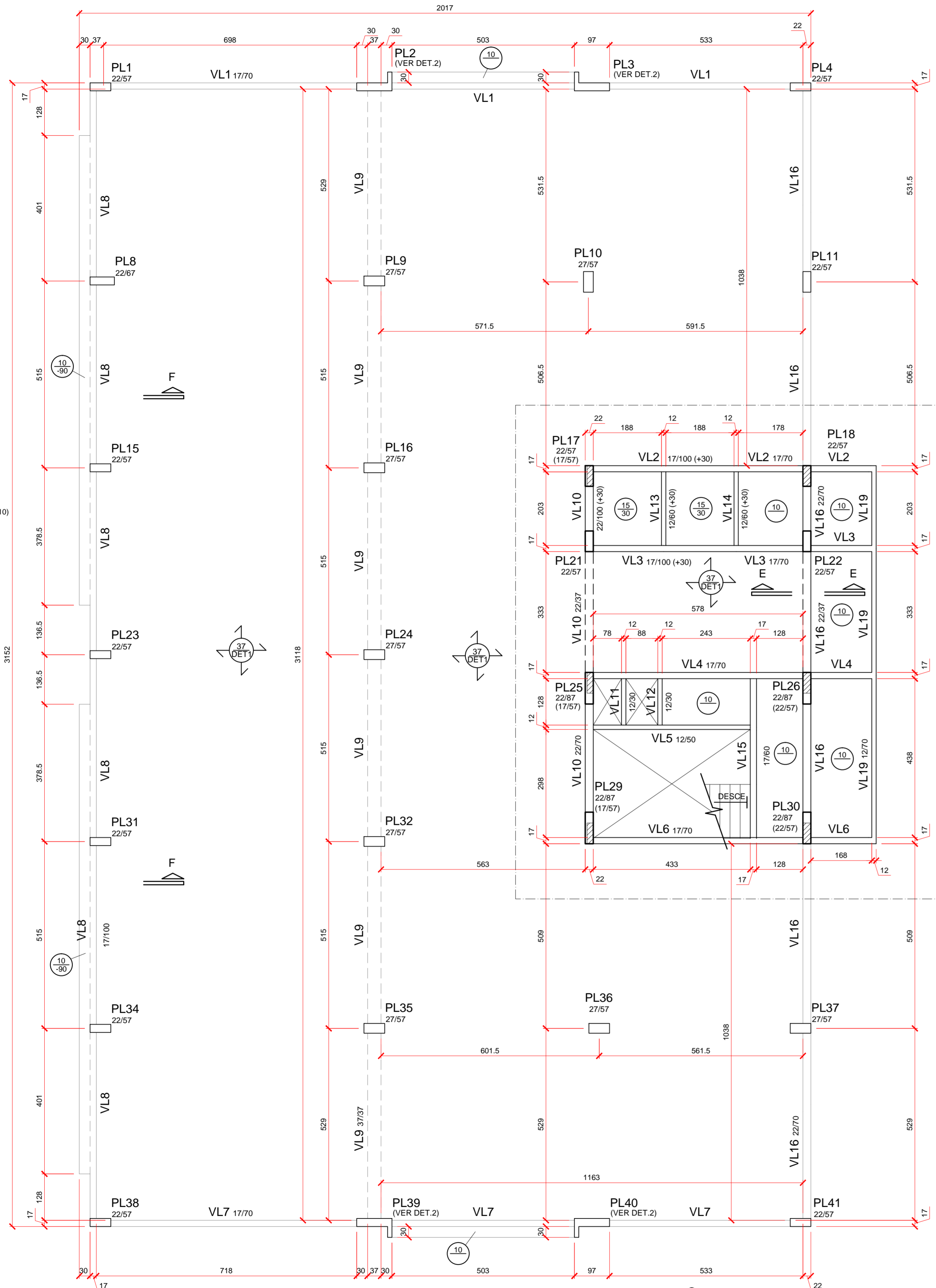
APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
 ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
 THAIS BRAND
 ARQUITETA E DESENHISTA
 CAU 450276-5
 ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E DESENHISTA
 CAU 465134-1
 ITALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 088923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO	ARQUIVO	0385.EST.EX.007.007 Formas Coberturas
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ	ETAPA	EXECUTIVA
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC	ESCALA	INDICADA
PROJETO	ESTRUTURAL	FÓRUM	EST07/57
CONTEÚDO	FORMAS PAVIMENTO COBERTURA		



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
 A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
 B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
 C) AS VIGAS VL17, VL18, VL20 E VL21 NÃO EXISTEM NESTE PAVIMENTO.

FÓRMAS - CONVENÇÕES

- PILAR QUE NASCE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
- PILAR QUE PASSA PELO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
- PILAR QUE MORRE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
- PILAR** P b/h (1) (b/h) (2)
 - P - nome do elemento.
 - b - menor dimensão do elemento.
 - h - maior dimensão do elemento.
 - 1 - abaixo do nível de referência.
 - 2 - acima do nível de referência.
- VIGA** V b/h (n)
 - V - nome da viga.
 - b - largura da viga.
 - h - altura da viga.
 - n - diferença de nível em relação ao NR.
- LAJE MACIÇA**
 - h - espessura da laje
 - n - diferença de nível em relação ao NR.
- LAJE NERVURADA**
 - h - espessura da laje.
 - DET - número do detalhe em planta e seção.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		02.06.14	MARCEL

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

MAGNUS
 ENGENHARIA | ARQUITETURA

ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8

THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 450076-5

ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 465134-4

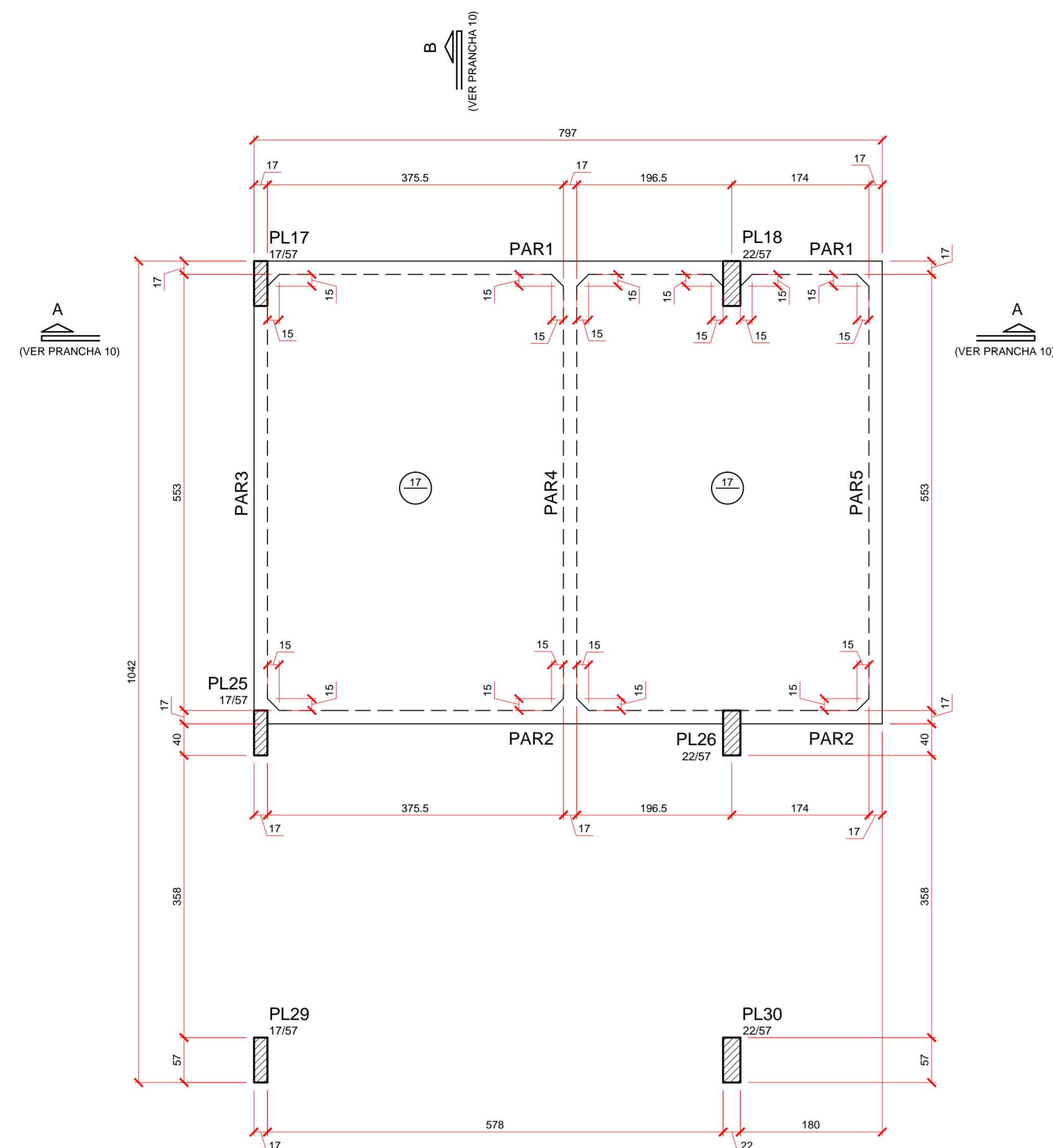
ITALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 088623-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	0385.EST.EX.008.R09/FormaAmpliação
CONTEÚDO	FÓRMAS PAVIMENTO AMPLIAÇÃO	ETAPA	EXECUTIVA
		ESCALA	INDICADA
			EST08/57

FORMA - AMPLIAÇÃO
 ESC.: 1/75

QUANTITATIVO DE MATERIAIS

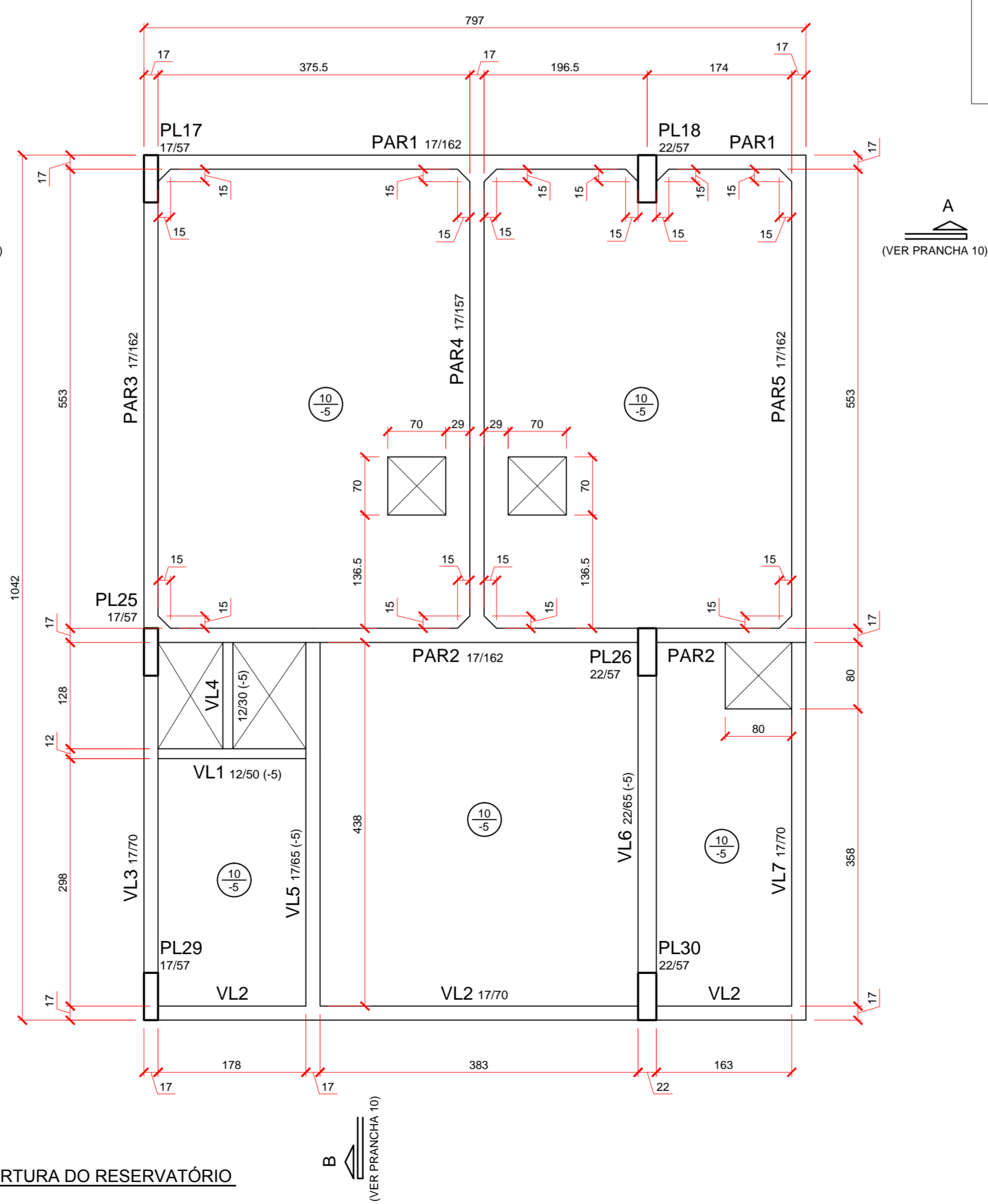
Lajes		Vigas		Pilares	
AÇO Ø(mm)	PESO (kg)	AÇO Ø(mm)	PESO (kg)	AÇO Ø(mm)	PESO (kg)
8.0	166.6	8.3	151.5	12.5	1335.7
10.0	2386	8.0	140.1	5.0	393.2
12.5	1809.4	10.0	328.3	Concreto (C-35)	18.36 m³
5.0	982.8	12.5	528.2	Área de forma	217.32 m²
Concreto (C-35)	105.70 m³	16.0	319.3	Concreto (C-35)	27.02 m³
Área de forma	624.57 m²	20.0	55.5	Área de forma	326.36 m²
		5.0	328.7		



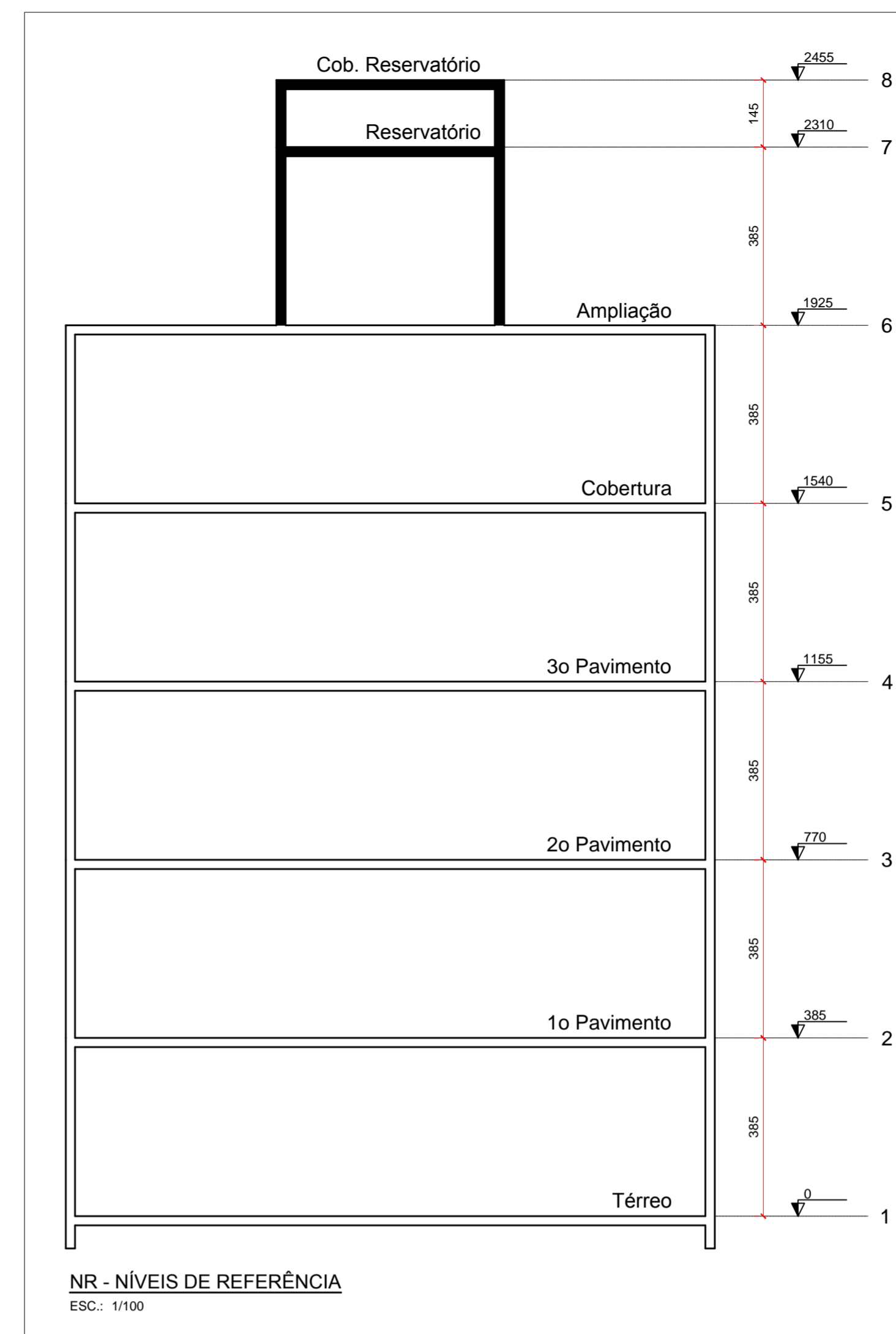
FORMA - PISO RESERVATÓRIO
ESC.: 1/50

QUANTITATIVO DE MATERIAIS

Pilares		Vigas		Lajes + PAR	
AÇO Ø(mm)	PESO (kg)	AÇO Ø(mm)	PESO (kg)	AÇO Ø(mm)	PESO (kg)
12.5	330.6	6.3	35	8.0	323.3
5.0	75.9	8.0	1.9	10.0	2340.9
Concreto (C-35)	3.49 m³	10.0	23	12.5	88.1
Área de forma	48.05 m²	12.5	112.8	16.0	209.9
		5.0	38.8	5.0	99.6
Concreto (C-35)	3.45 m³	Concreto (C-35)	19.06 m³		
Área de forma	44.95 m²	Área de forma	181.42 m²		



FORMA - COBERTURA DO RESERVATÓRIO
ESC.: 1/50



NR - NÍVEIS DE REFERÊNCIA
ESC.: 1/100



- PARA EXECUÇÃO DE FUROS ATRAVESSANDO A LARGURA DE VIGAS DEVEM SER RESPEITADAS, SIMULTANEAMENTE, PARA DISPENSA DE REFORÇOS, AS SEGUINTES CONDIÇÕES:
 A) FUROS EM ZONA DE TRACÇÃO E A UMA DISTÂNCIA DA FACE DO APOIO DE NO MÍNIMO "2H", ONDE "H" É A ALTURA DA VIGA;
 B) DIMENSÃO DO FURO DE NO MÁXIMO 12cm E "H/3";
 C) DISTÂNCIA ENTRE FACES DE FUROS, NUM MESMO TRAMO, DE NO MÍNIMO "2H";
 D) COBRIMENTOS SUFICIENTES E NÃO SECCIONAMENTO DE ARMADURAS.
 - EM QUALQUER CASO, OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS DEVERÃO SER RESPEITADOS;
 - CASOS ESPECÍFICOS, CONSULTAR PROJETISTA.

DETALHE GENÉRICO PARA FUROS EM VIGAS
ESC.: 1/25

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
 A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
 B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

- FÓRMAS - CONVENÇÕES**
- PILAR QUE NASCE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
 - PILAR QUE PASSA PELO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
 - PILAR QUE MORRE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR).
 - PILAR**
 $P \begin{matrix} b/h (1) \\ (b/h) (2) \end{matrix}$
 - P - nome do elemento.
 - b - menor dimensão do elemento.
 - h - maior dimensão do elemento.
 - 1 - abaixo do nível de referência.
 - 2 - acima do nível de referência.
 - VIGA**
 $V \begin{matrix} b/h (n) \end{matrix}$
 - V - nome da viga.
 - b - largura da viga.
 - h - altura da viga.
 - n - diferença de nível em relação ao NR.
 - LAJE MACIÇA**
 $\begin{matrix} h \\ n \end{matrix}$
 - h - espessura da laje
 - n - diferença de nível em relação ao NR.
 - LAJE NERVURADA**
 $\begin{matrix} h \\ h \\ DET \end{matrix}$
 - h - espessura da laje.
 - DET - número do detalhe em planta e seção.

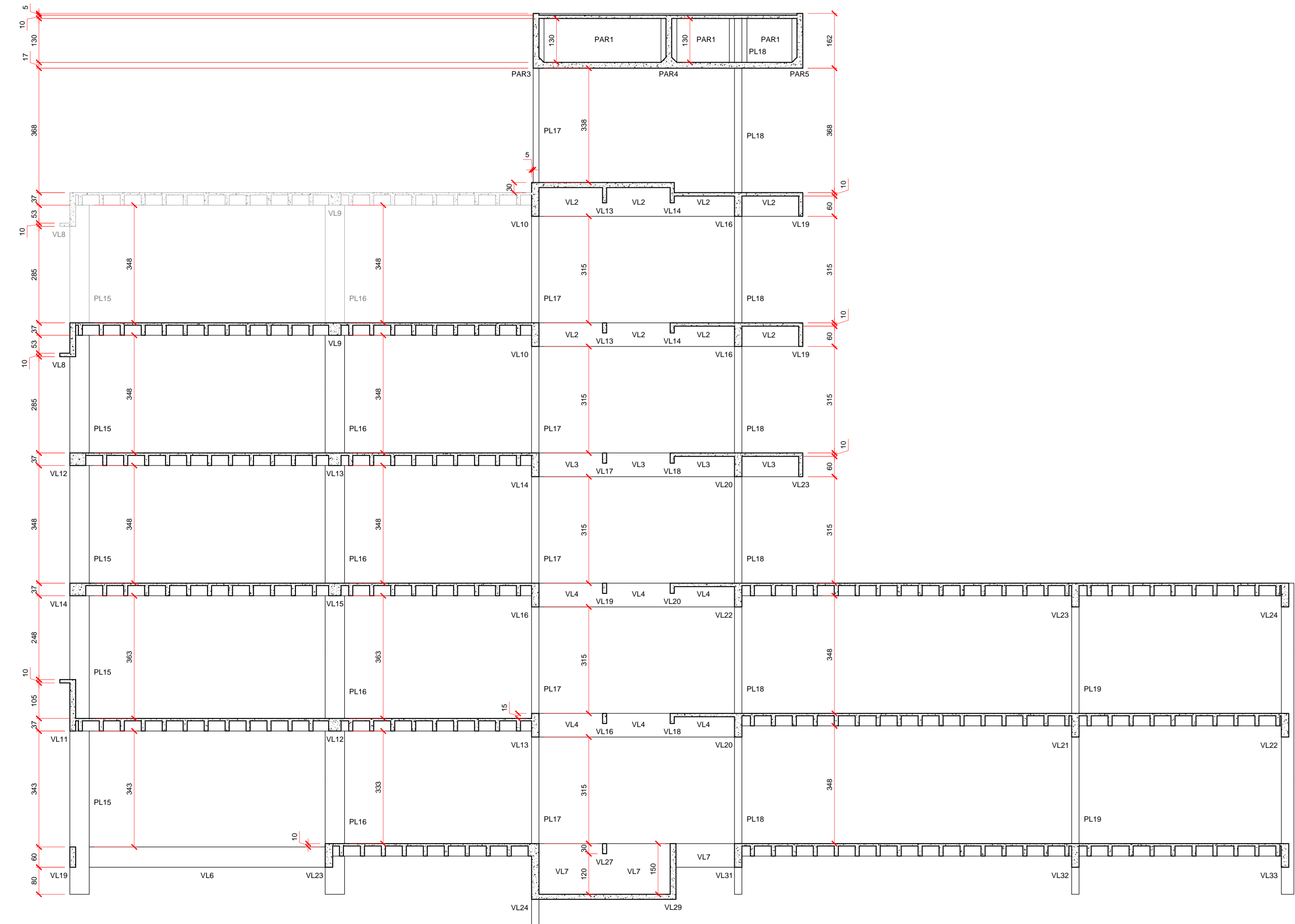
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	02.06.14	MARCEL

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

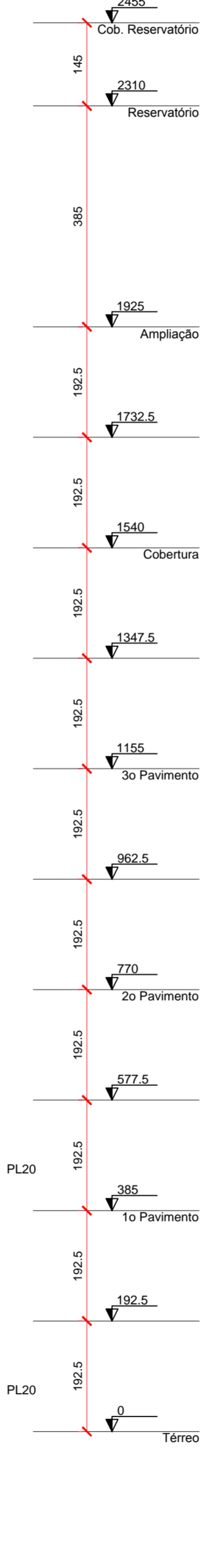
MAGNUS ENGENHARIA | ARQUITETURA

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
 ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
 THAIS BRAND
 ARQUITETA E DESENHISTA
 CAU 4500796-5
 ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E DESENHISTA
 CAU 465134-7
 ITALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 088923-8

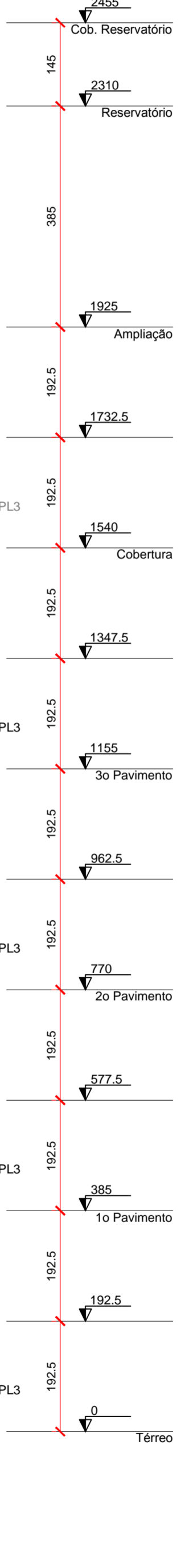
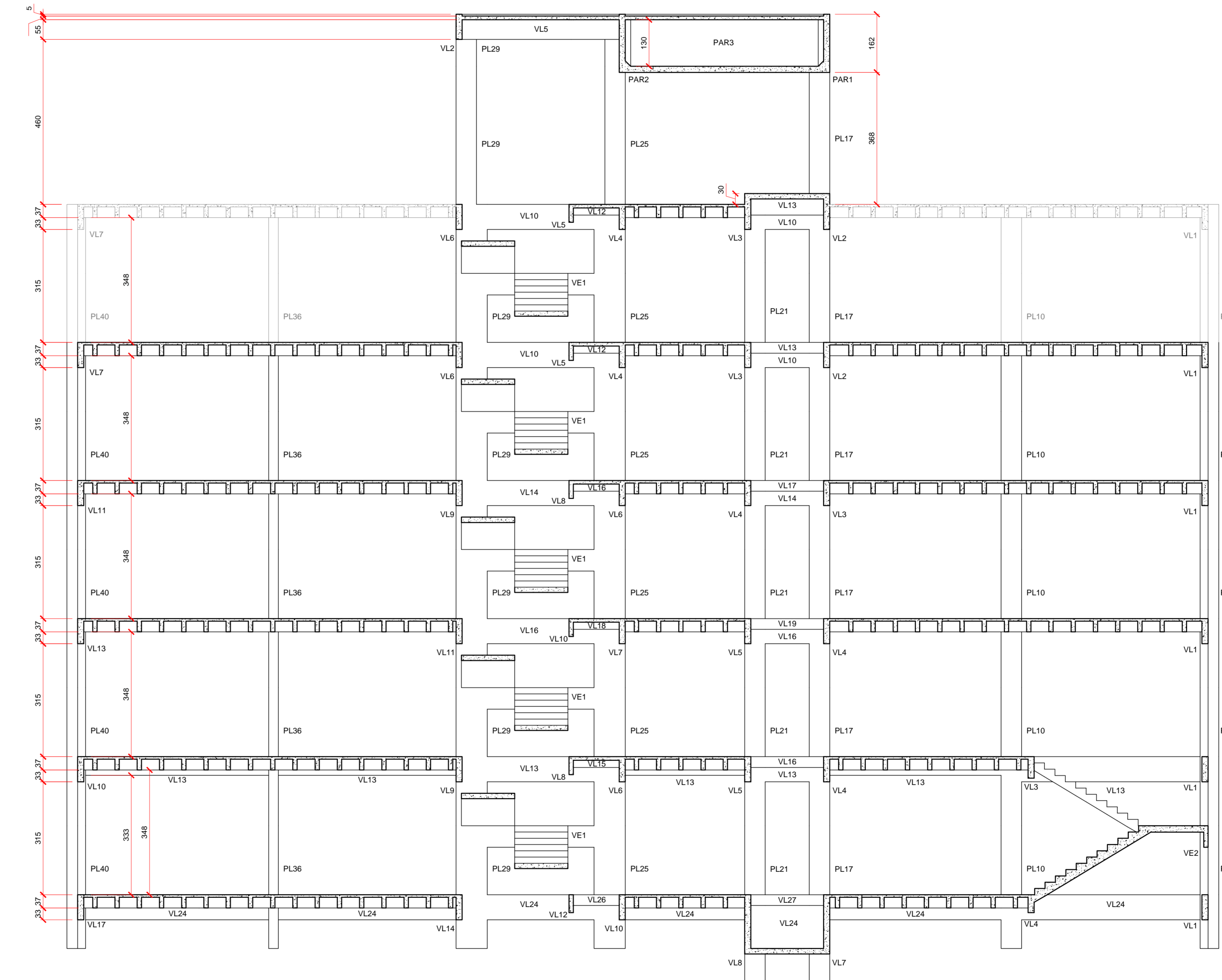
PROPRIETÁRIO	ARQUIVO	
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO	0385.EST.EX.009.8007/ormaReservatório	
ESPECIFICAÇÃO	ETAPA	FÓRUM
FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ	EXECUTIVA	FÓRUM
ENDEREÇO	ESCALA	INDICADA
RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC	INDICADA	EST09/57
PROJETO	CONTEÚDO	
ESTRUTURAL	FORMAS	
	PISO E COBERTURA DO RESERVATÓRIO	



CORTE A-A
ESC.: 1/75



CORTE B-B
ESC.: 1/75



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
 A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
 B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

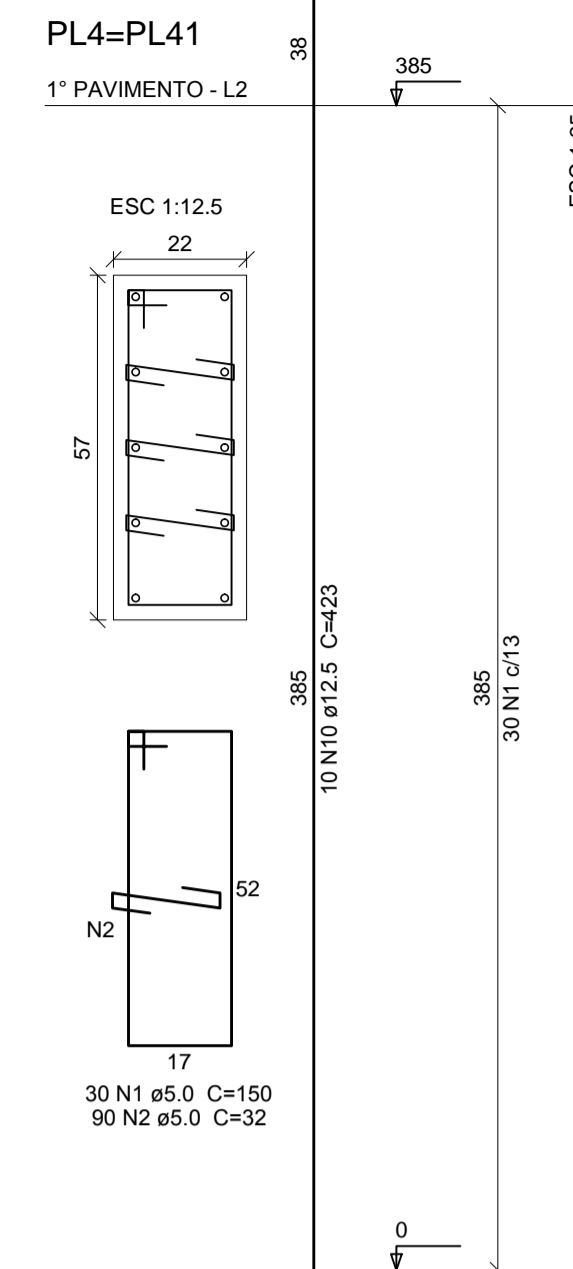
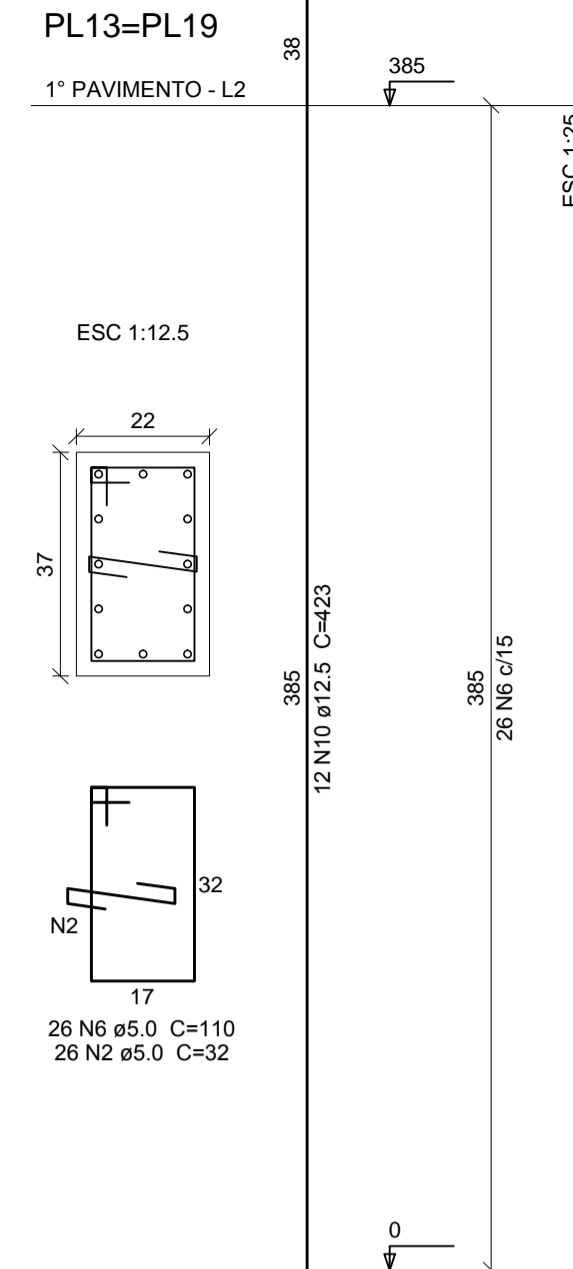
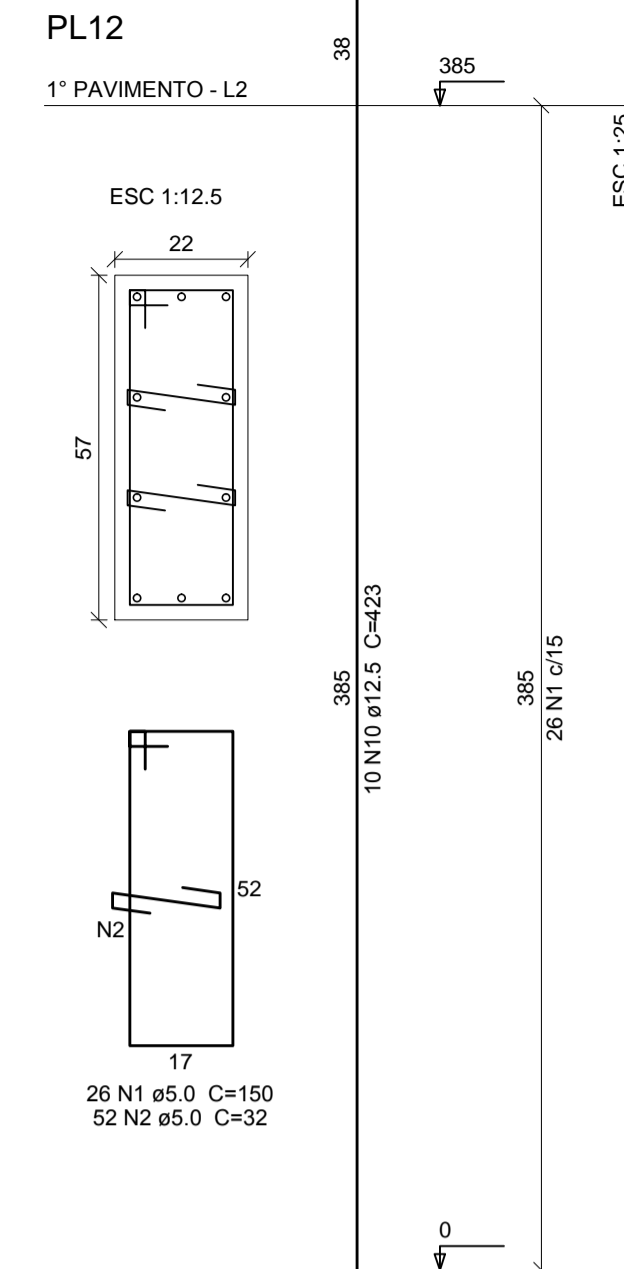
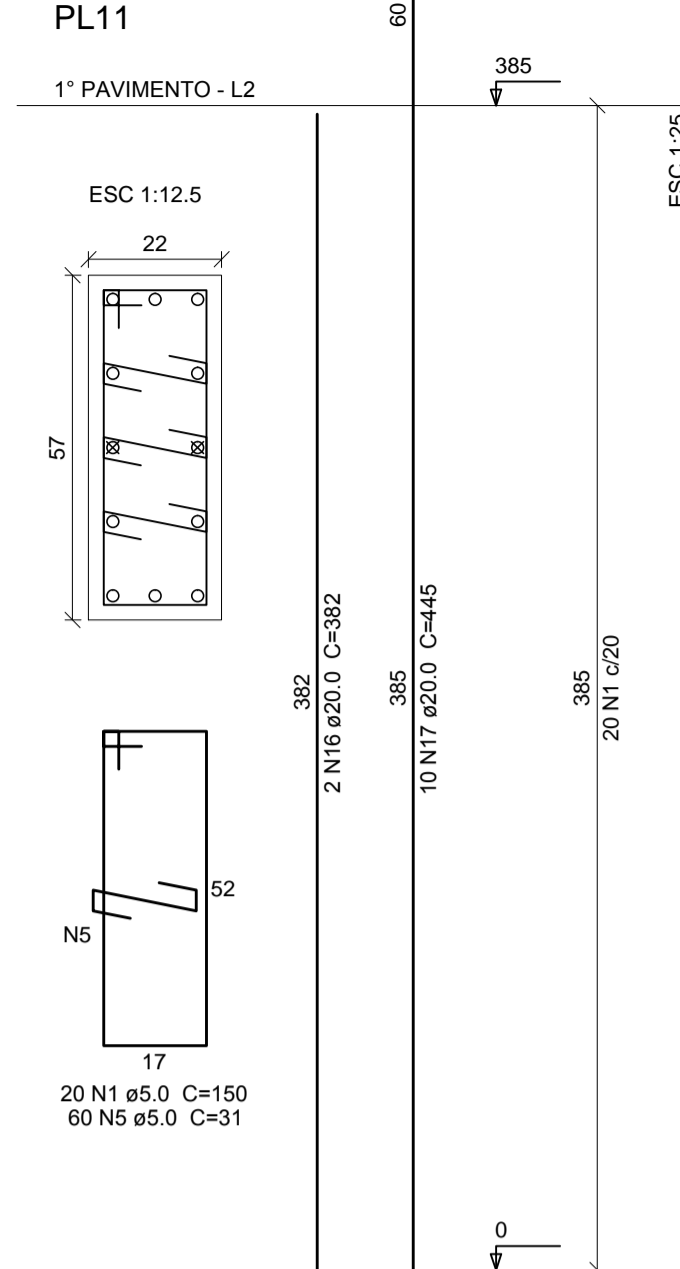
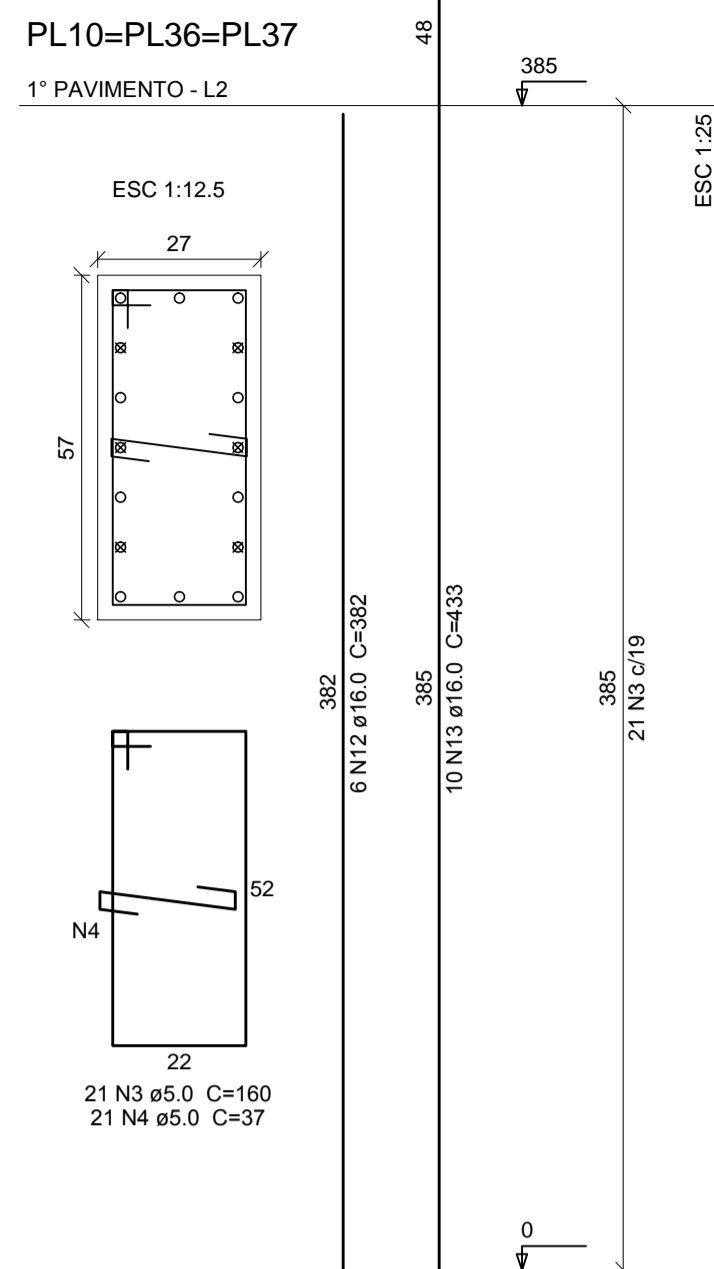
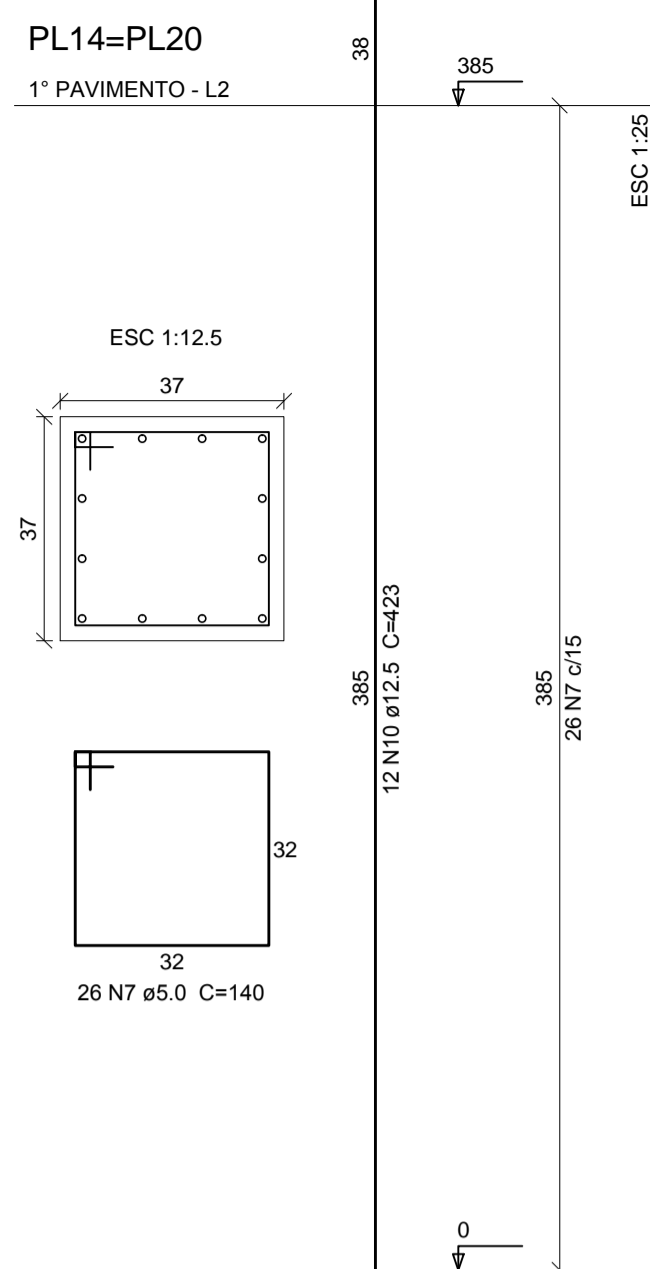
QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO

PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.030/0001-23		ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8	

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
 ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
 THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CREA/SC 062935-8
 ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CREA/SC 062935-8
 ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 062935-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
ESPAÇO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	085851 EX088807 FormasCorTes
CONTEÚDO	FORMAS	TIPO	EXECUTIVA
	CORTES "A-A" E "B-B"	TIPO	INDICADA
			EST10/57



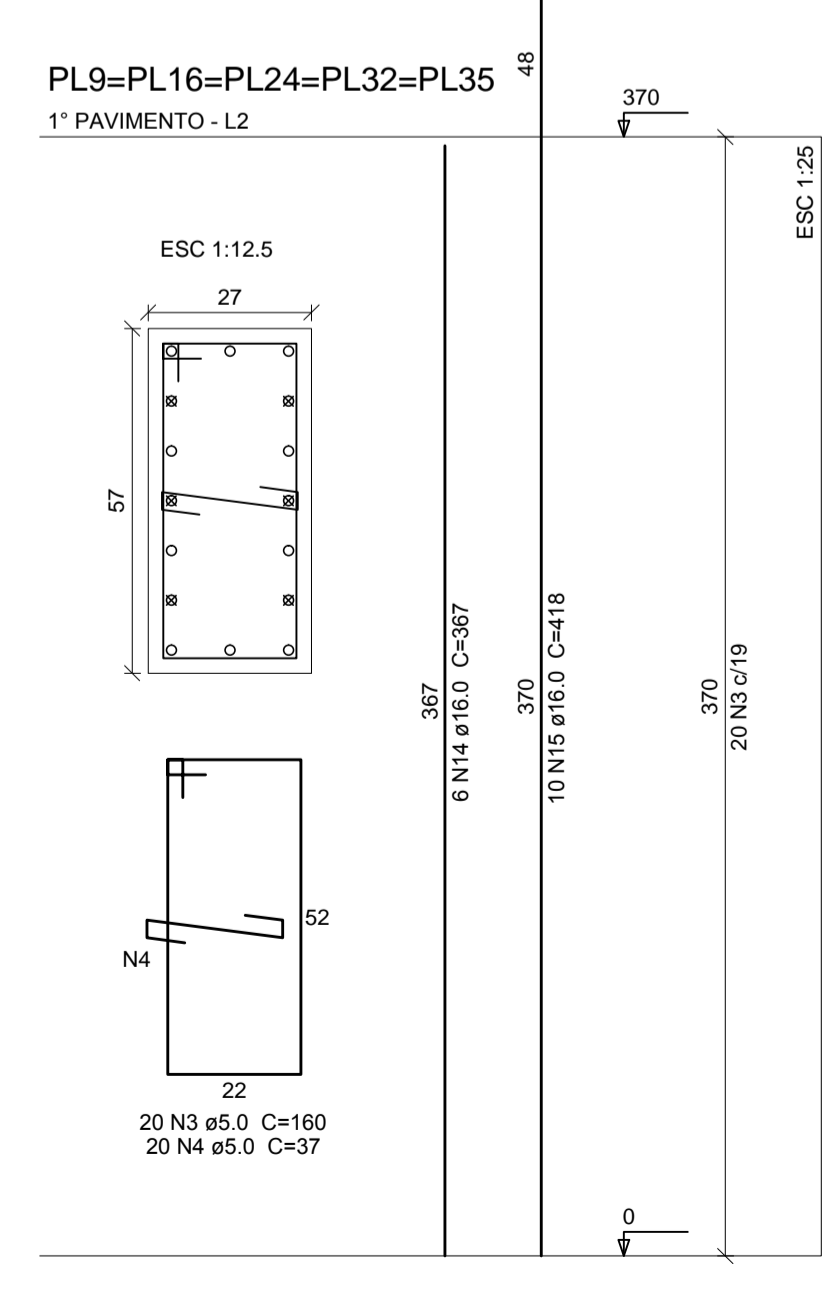
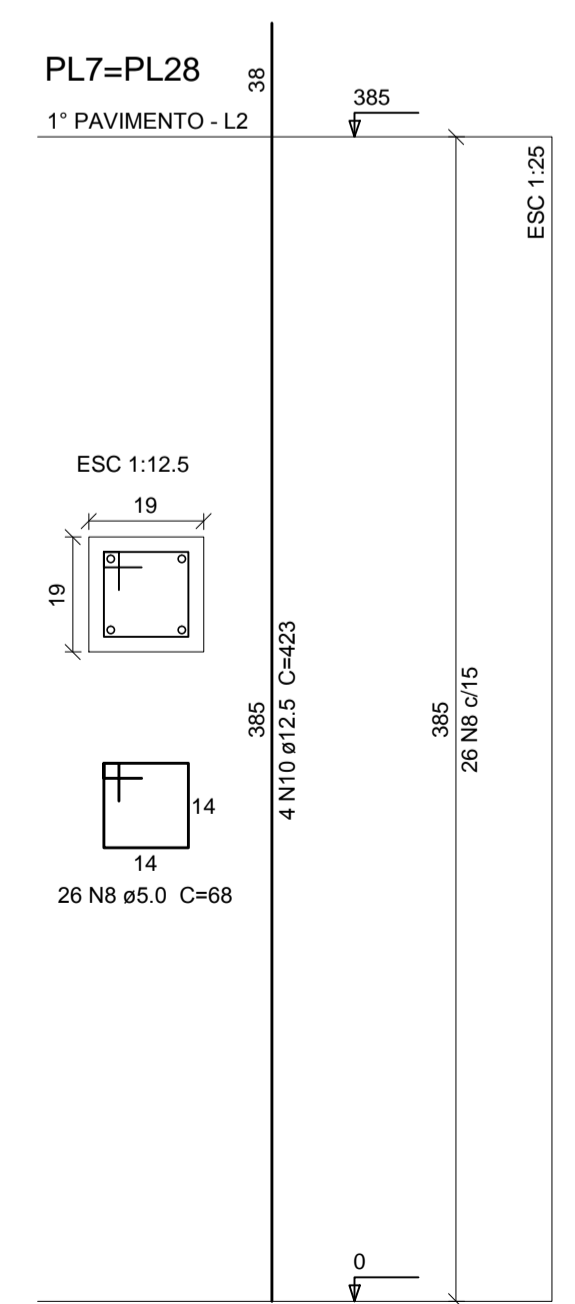
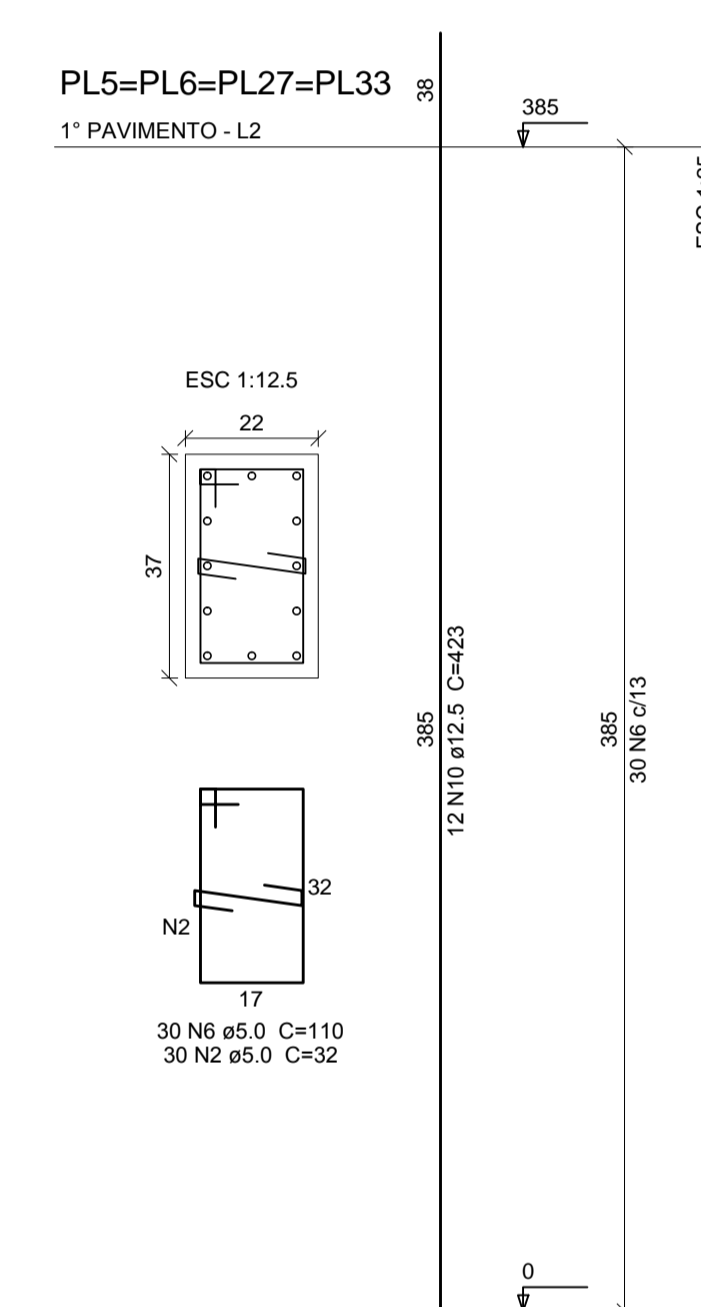
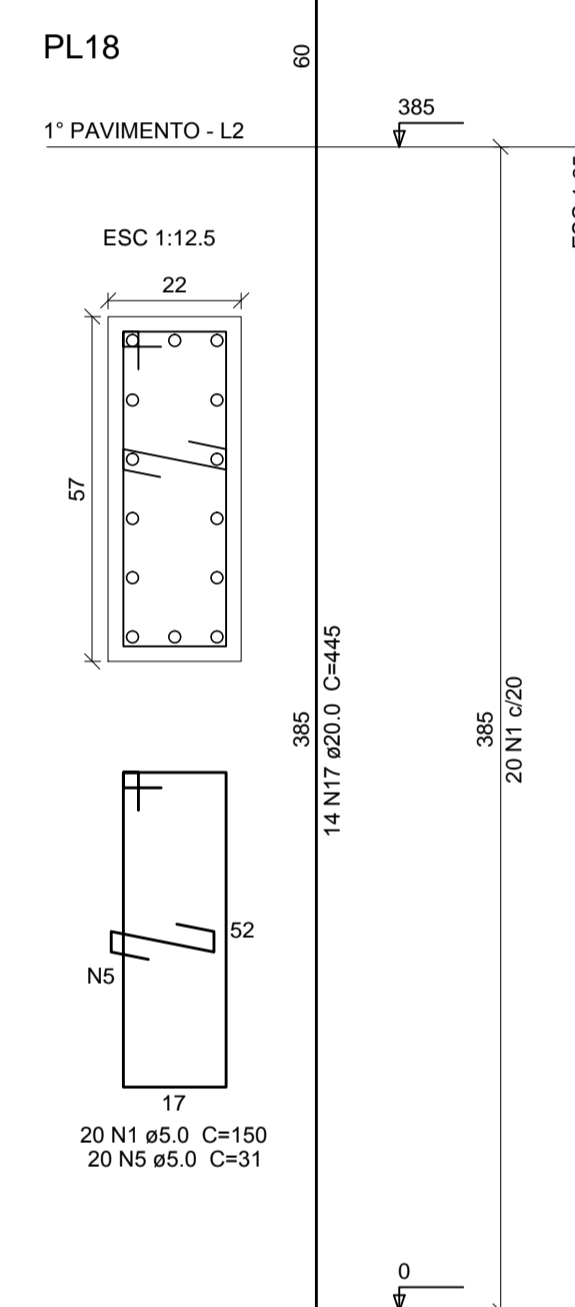
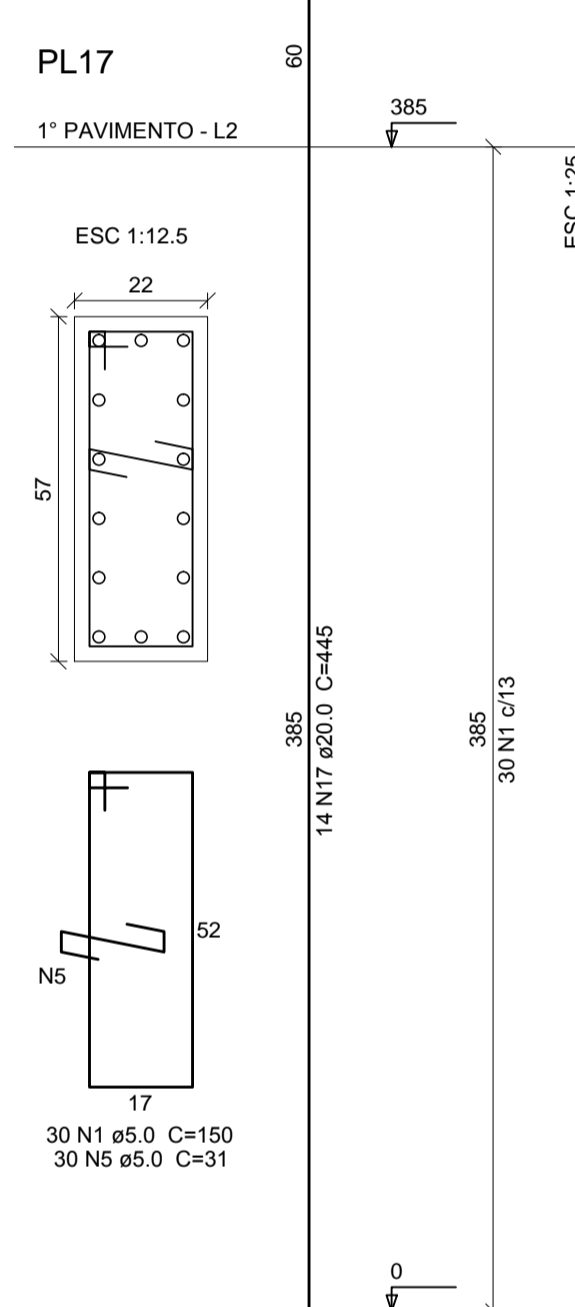
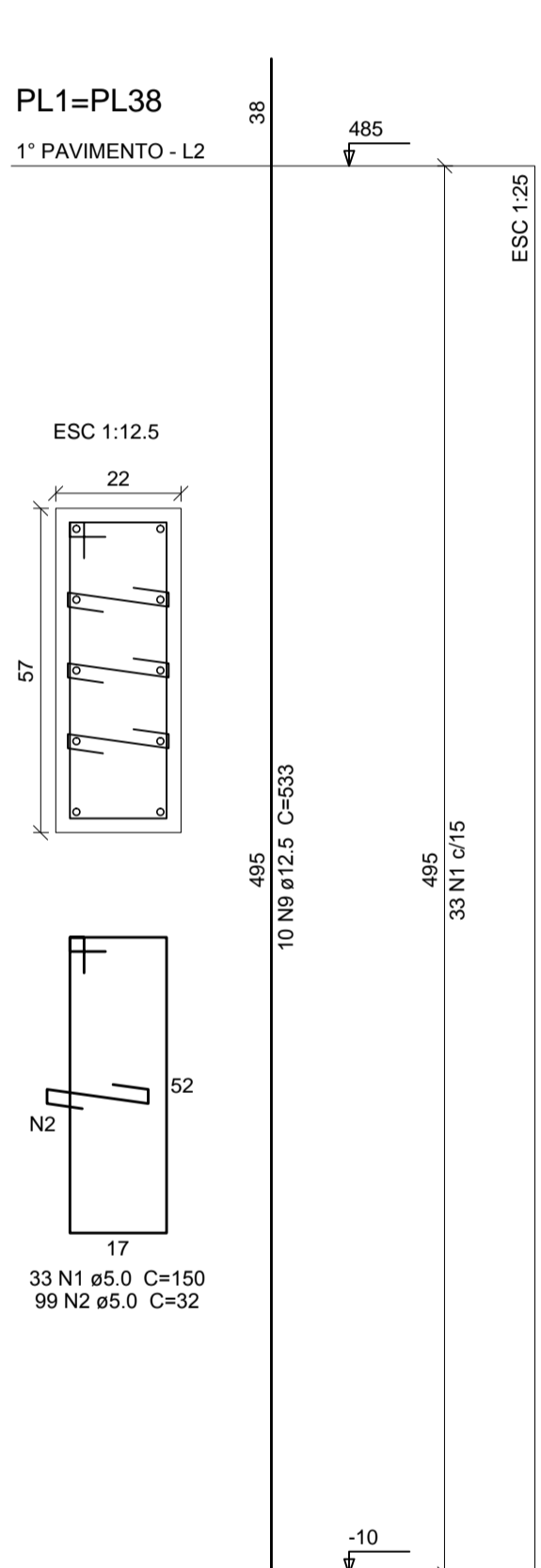
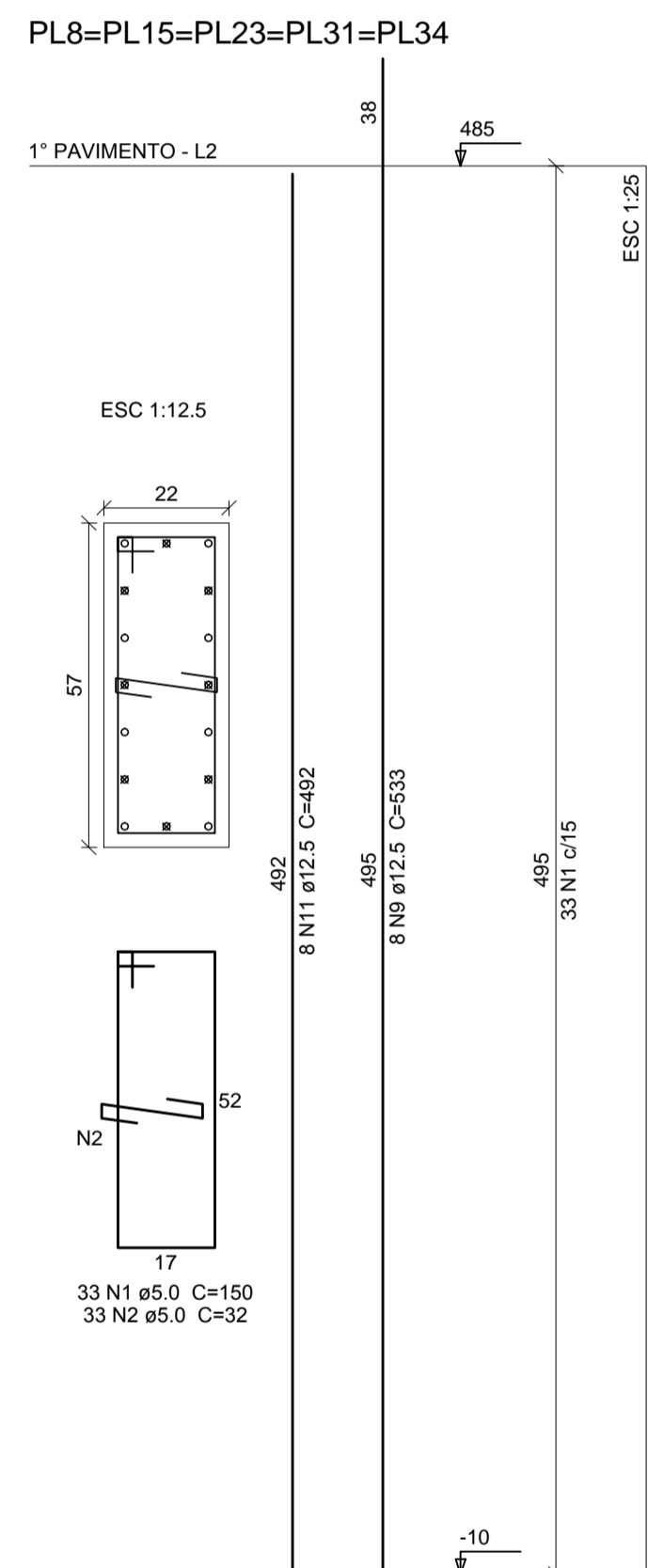
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	387	150	58050
	2	5.0	767	32	24544
	3	5.0	163	160	26080
	4	5.0	163	37	6031
	5	5.0	110	31	3410
	6	5.0	172	110	18920
	7	5.0	52	140	7280
	8	5.0	52	68	3536
CA50	9	12.5	60	533	31980
	10	12.5	134	423	56682
	11	12.5	40	492	19680
	12	16.0	18	382	6876
	13	16.0	30	433	12990
	14	16.0	30	367	11010
	15	16.0	50	418	20900
	16	20.0	2	382	764
	17	20.0	38	445	16910

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	1083.5	1043.7
	16.0	517.8	817.2
	20.0	176.8	435.9
CA60	5.0	1478.6	227.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		2296.8	
CA60		227.9	

Volume de concreto (C-35) = 14.99 m³
Área de forma = 185.13 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	02/06/14	TEHLOR

APROVAÇÕES

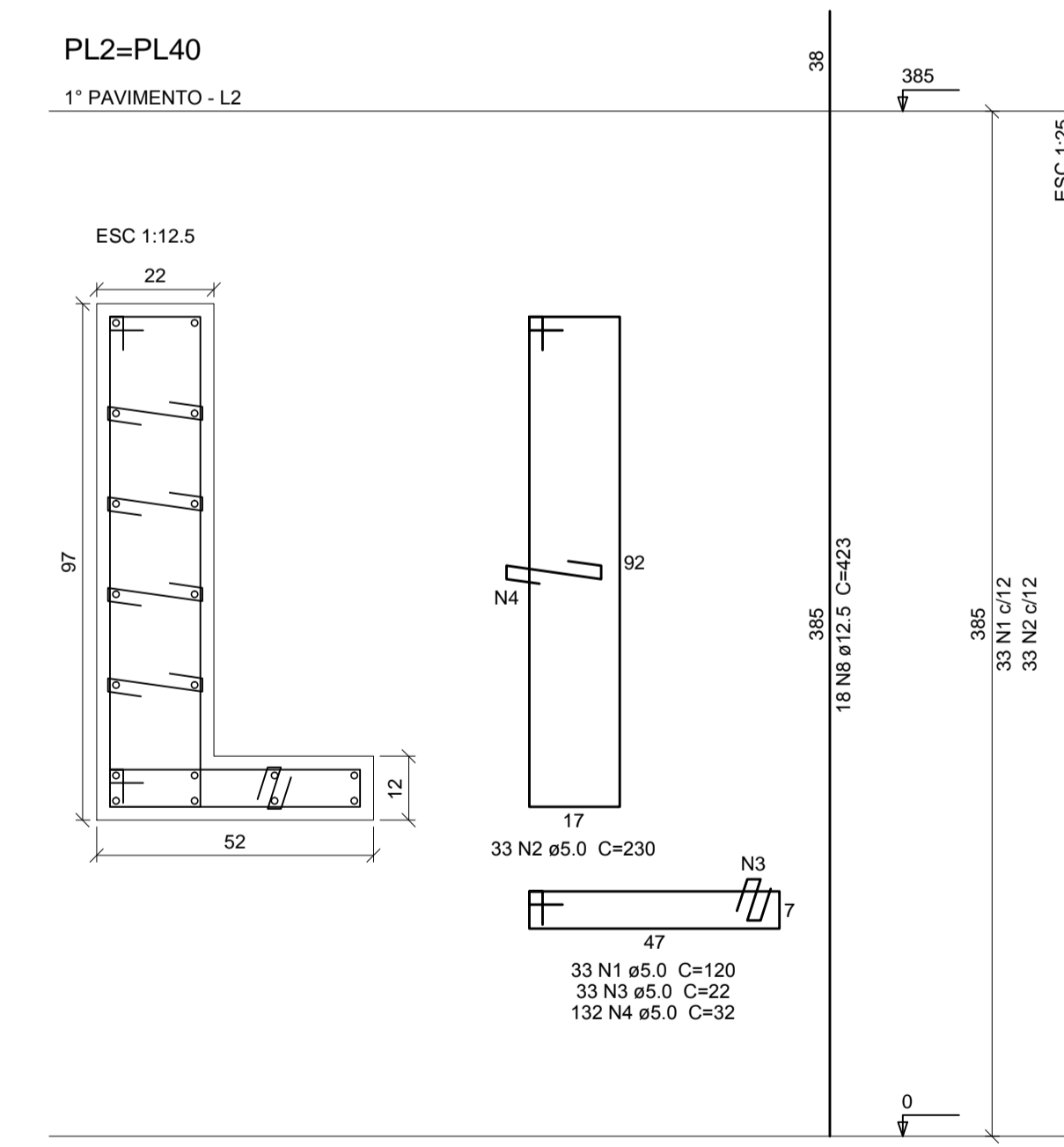
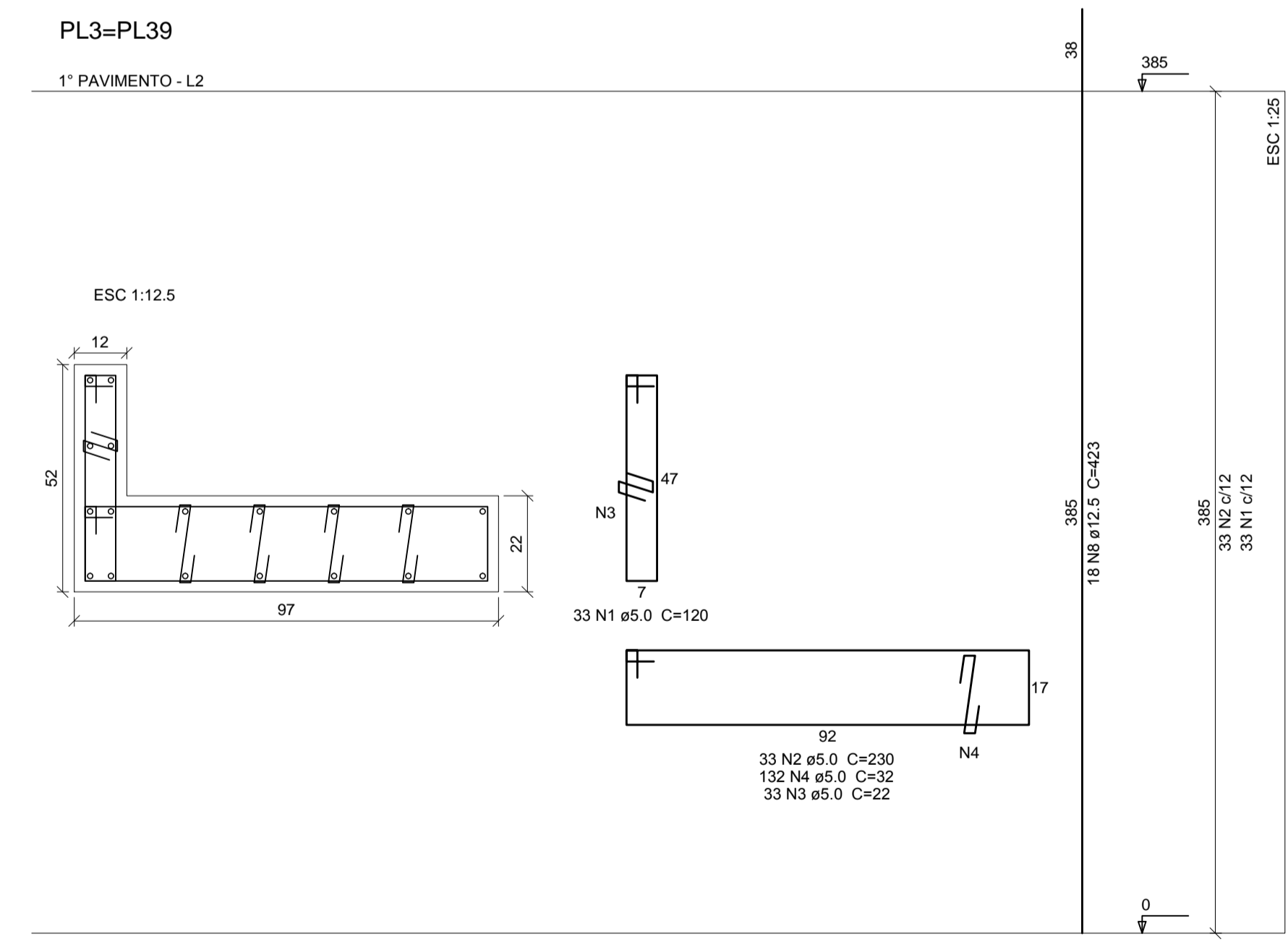
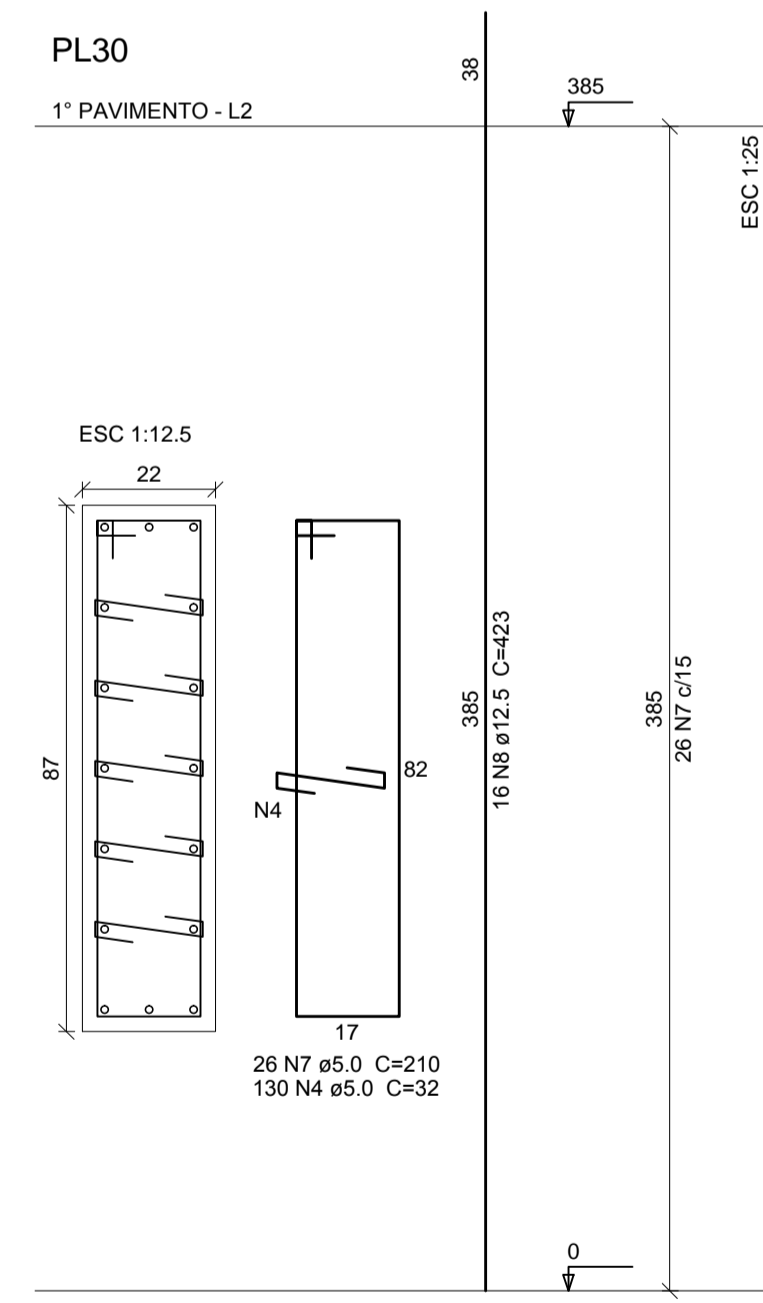
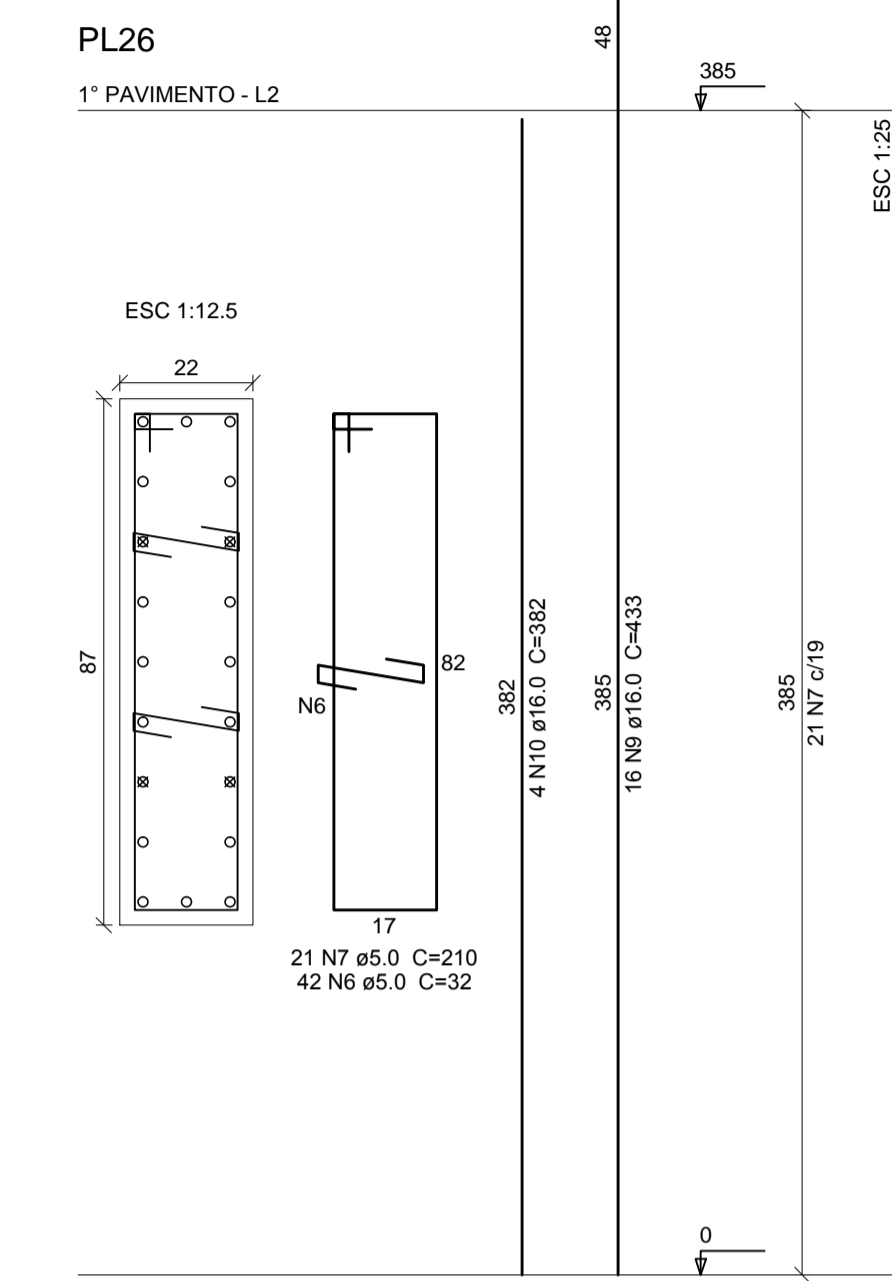
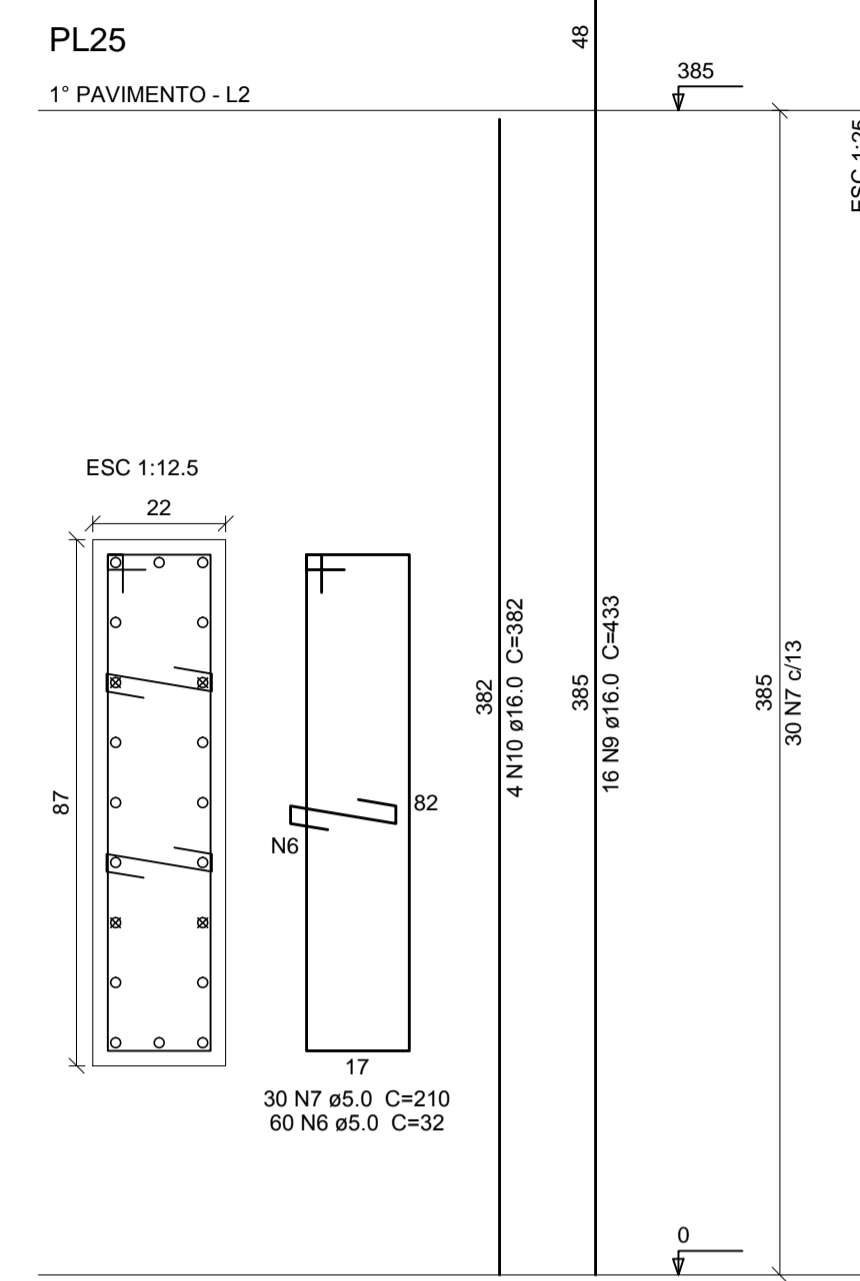
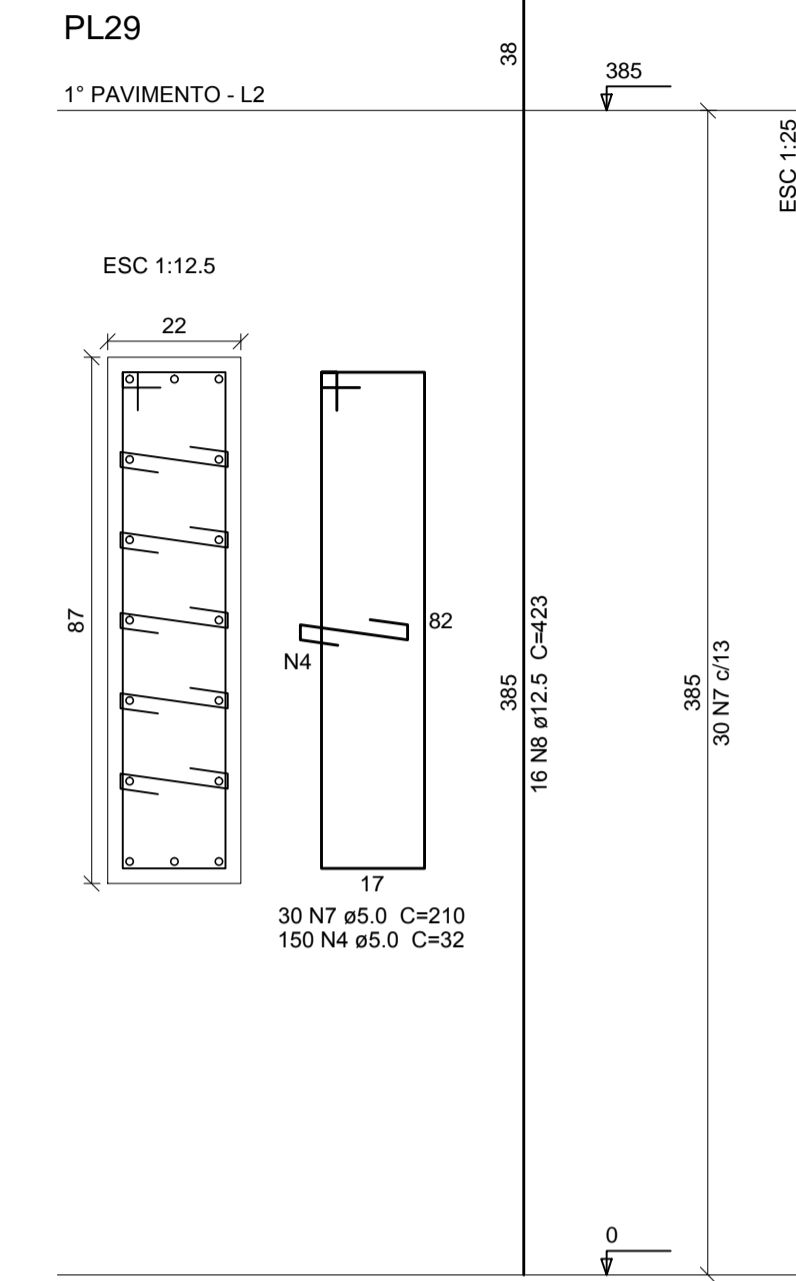
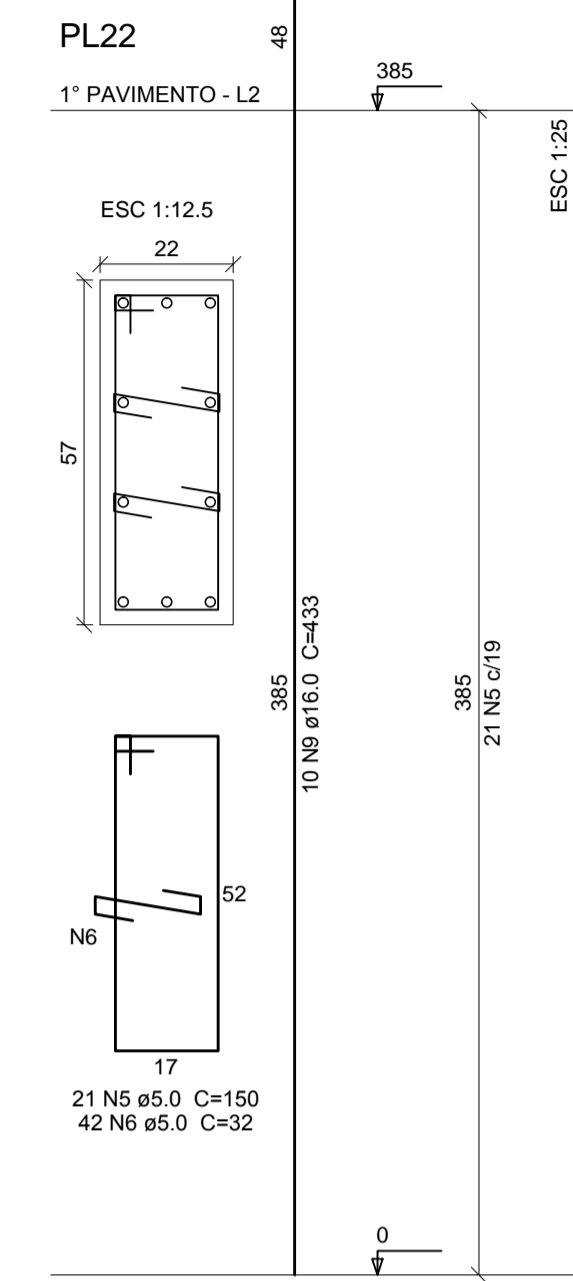
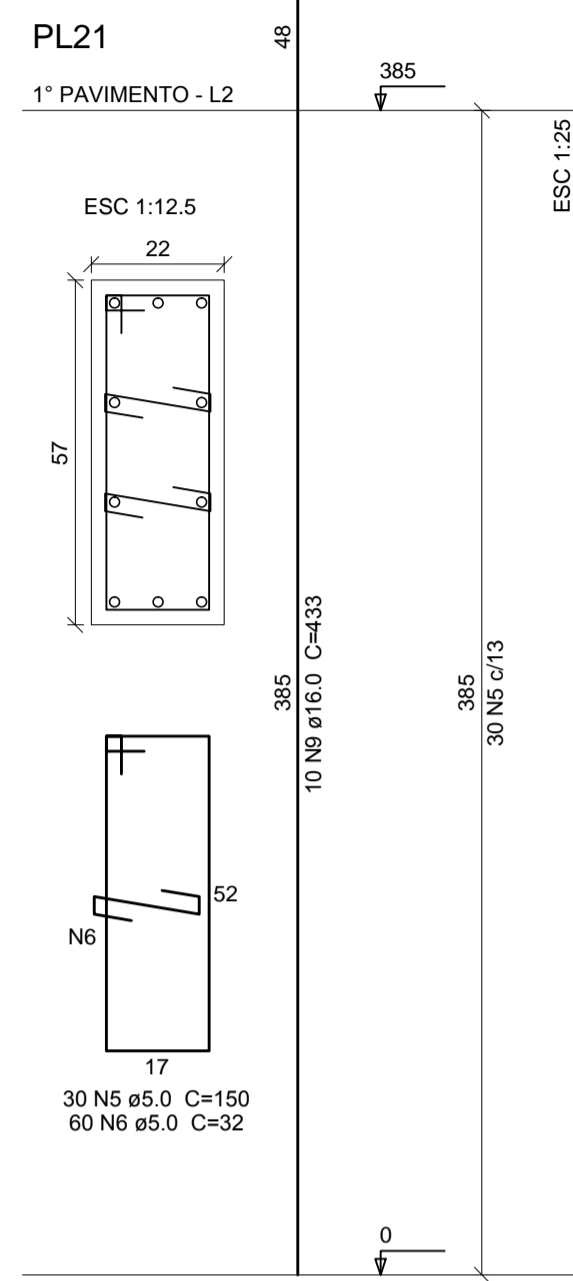
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 550576-5
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 063134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC

PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 011.R00.Pilares1o Pavimento
CONTÍDUO	PILARES	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
	1º PAVIMENTO - 01/02	ESCALA	INDICADA EST11/57



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	132	120	15840
	2	5.0	132	230	30360
	3	5.0	132	22	2904
	4	5.0	808	32	25856
	5	5.0	51	150	7650
	6	5.0	204	32	6528
	7	5.0	107	210	22470
	8	12.5	104	423	43992
	9	16.0	52	433	22516
	10	16.0	8	382	3056

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	440	423.8
CA60	5.0	1116.1	172
PESO TOTAL (kg)			
CA50		827.4	
CA60		172	

Volume de concreto (C-35) = 7.75 m³
Área de forma = 91.63 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	02/06/14	TEHLOR

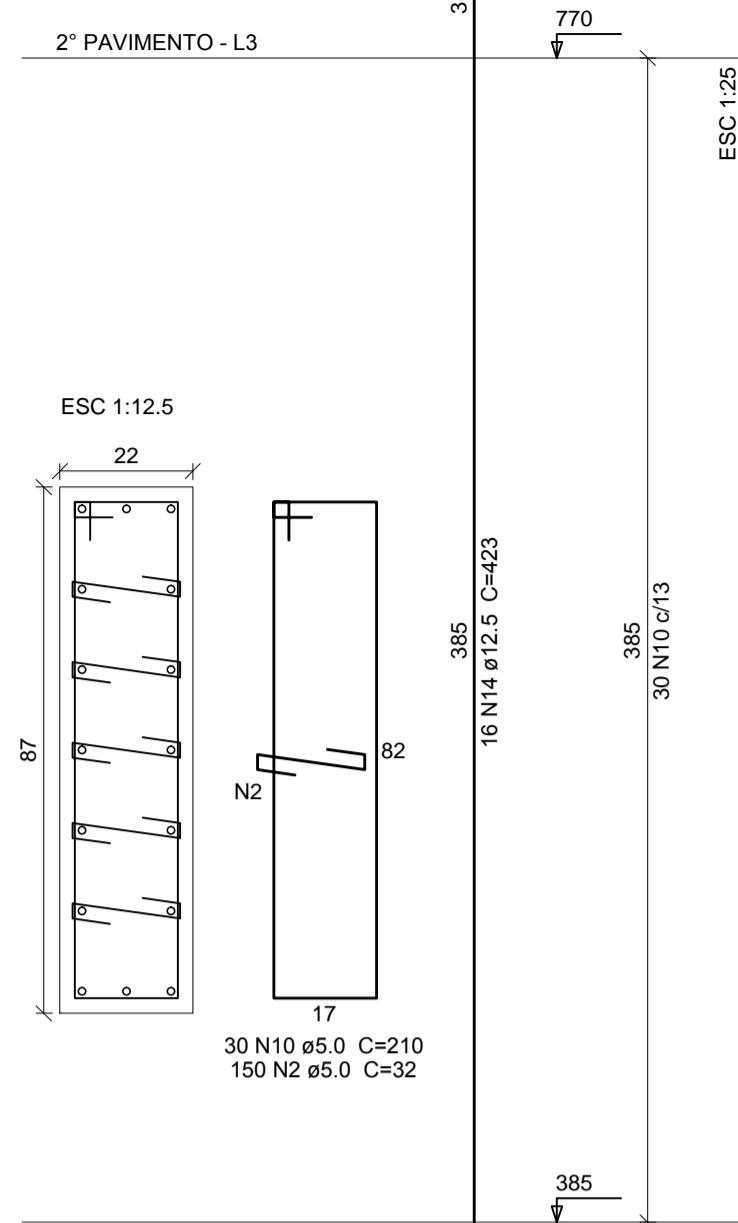
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ. 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



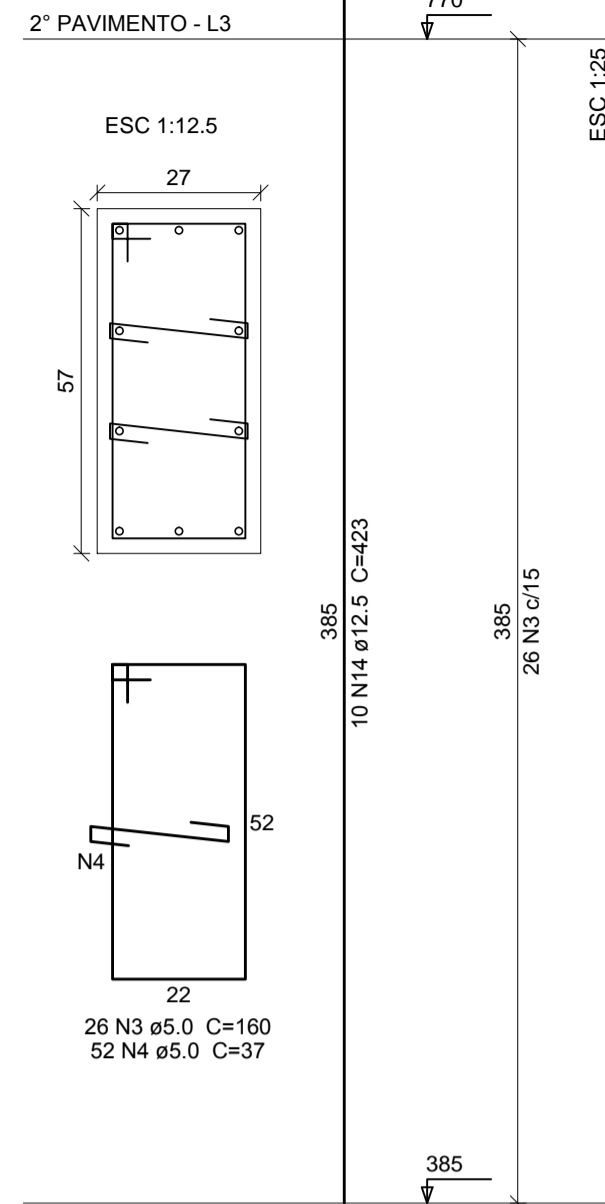
EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 550576-5
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 563134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	XXX
CONTEÚDO	PILARES 1º PAVIMENTO - 02/02	ETAPA	EXECUTIVA
		ESCALA	INDICADA
		EST12/57	

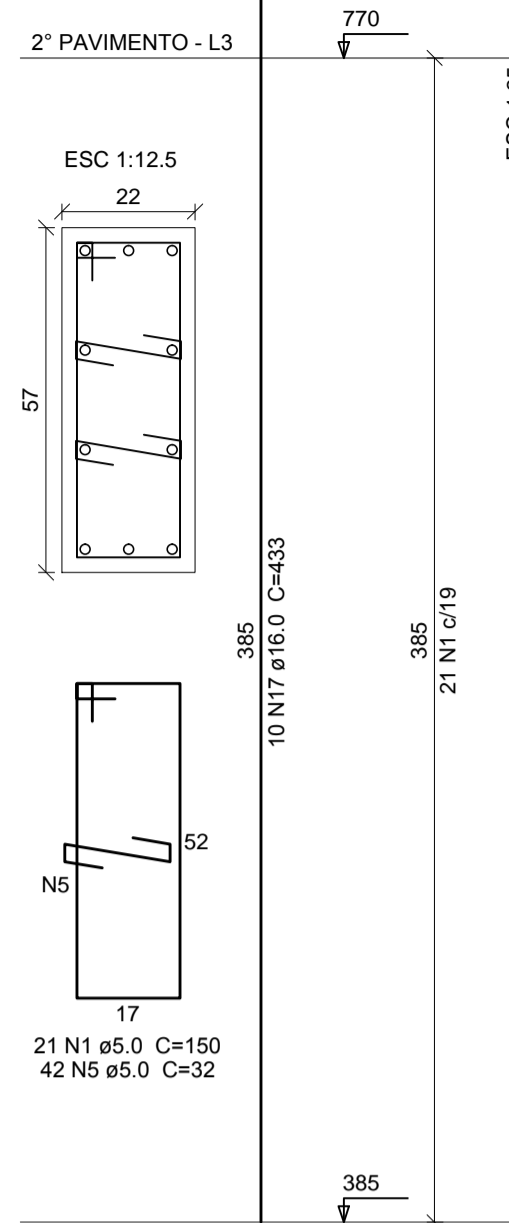
PL25=PL26=PL29=PL30



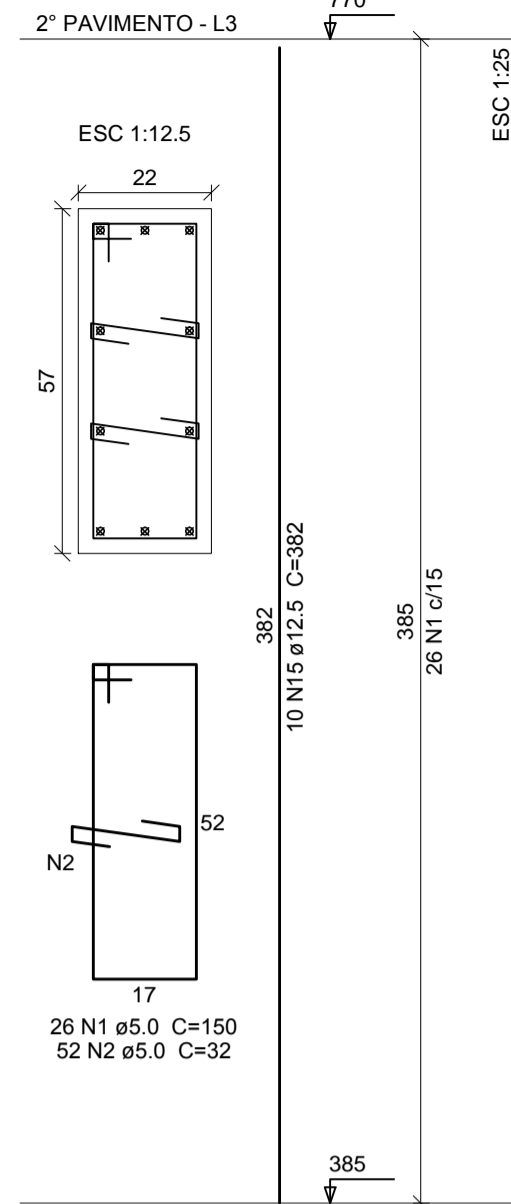
PL10=PL36=PL37



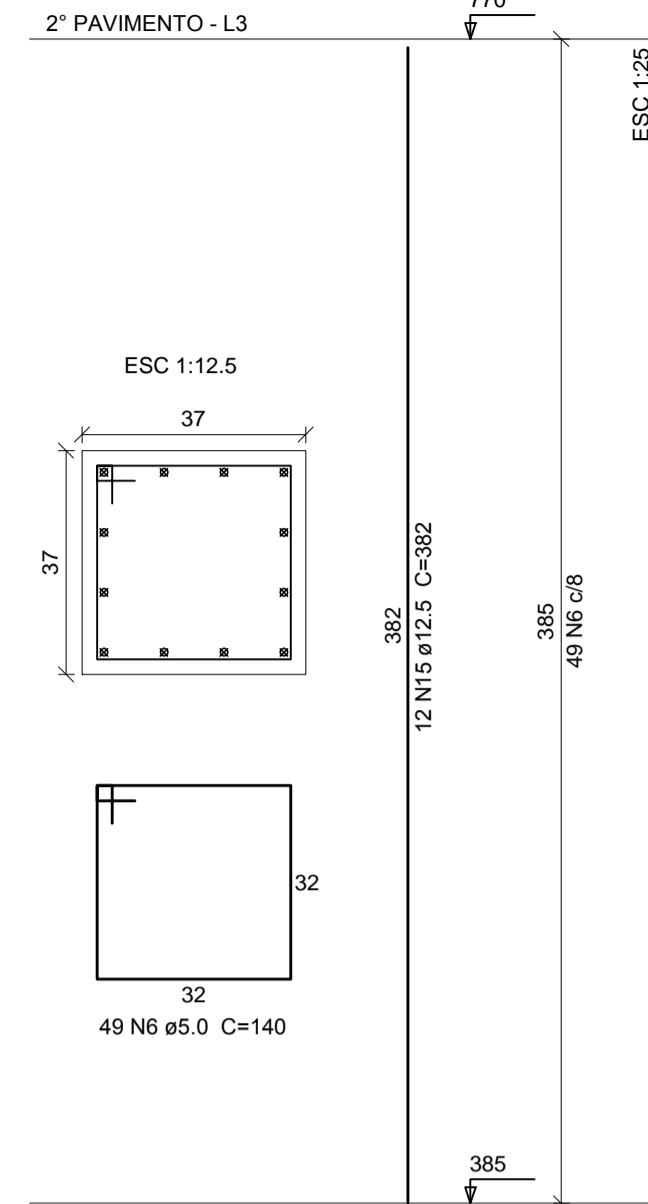
PL11



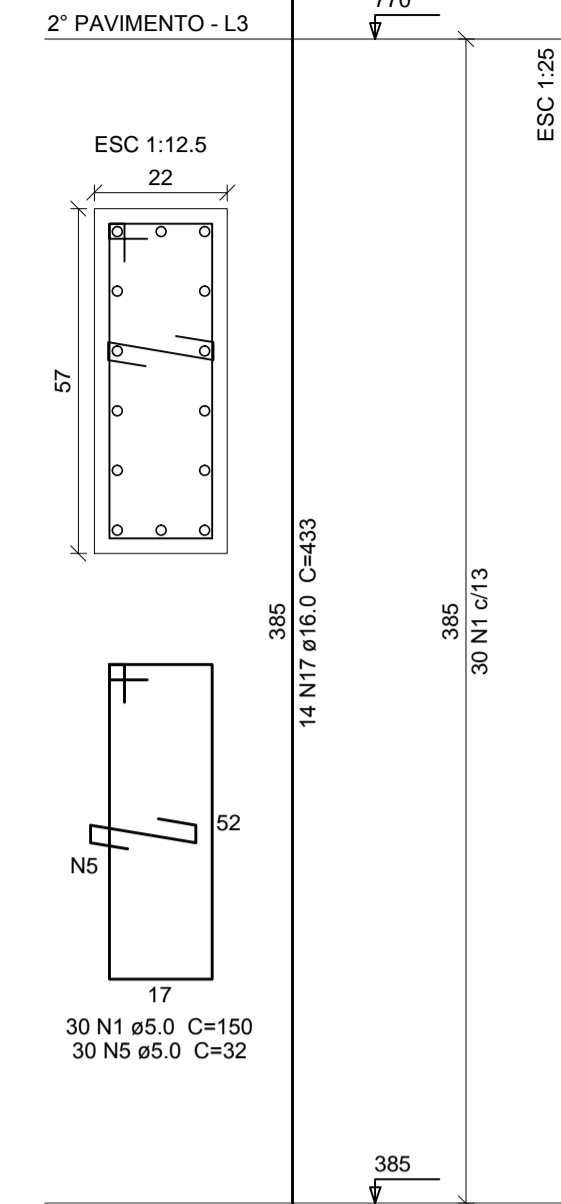
PL12



PL14=PL20



PL17=PL18



Relação do aço

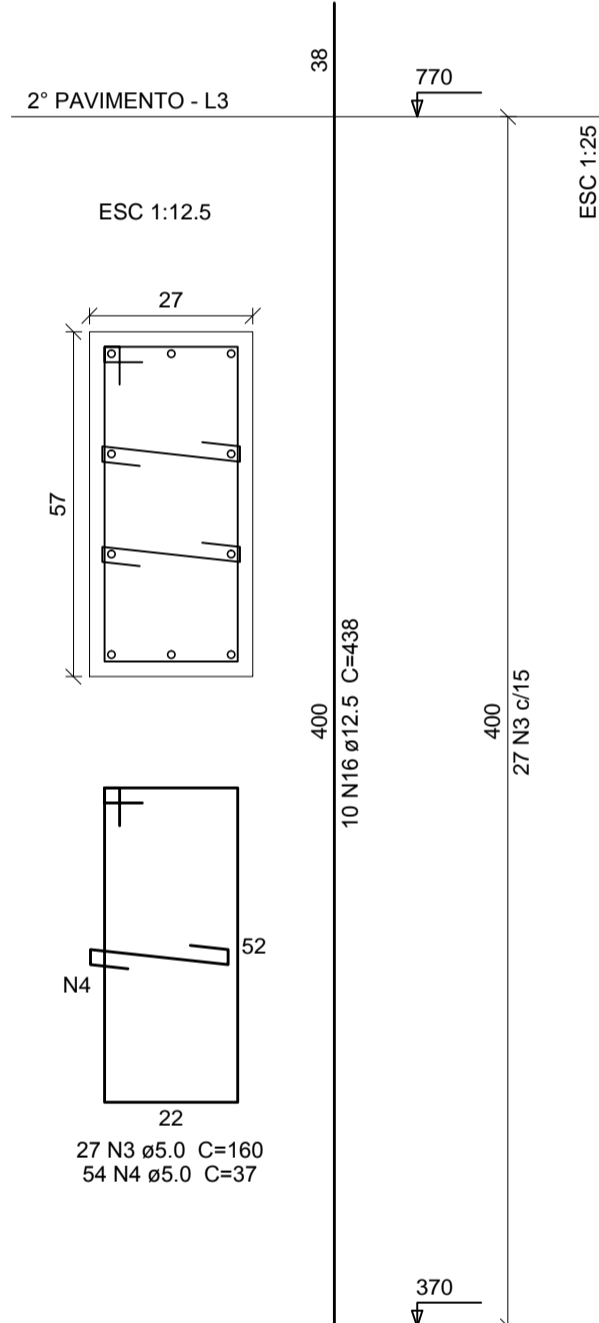
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	369	150	55350
	2	5.0	1988	32	63616
	3	5.0	213	160	34080
	4	5.0	426	37	15762
	5	5.0	102	32	3264
	6	5.0	98	140	13720
	7	5.0	132	120	15840
	8	5.0	132	230	30360
	9	5.0	132	22	2904
	10	5.0	120	210	25200
	11	5.0	180	110	19800
	12	5.0	52	68	3536
CA50	13	12.5	60	323	19380
	14	12.5	206	423	87138
	15	12.5	114	382	43548
	16	12.5	50	438	21900
	17	16.0	38	433	16454

Resumo do aço

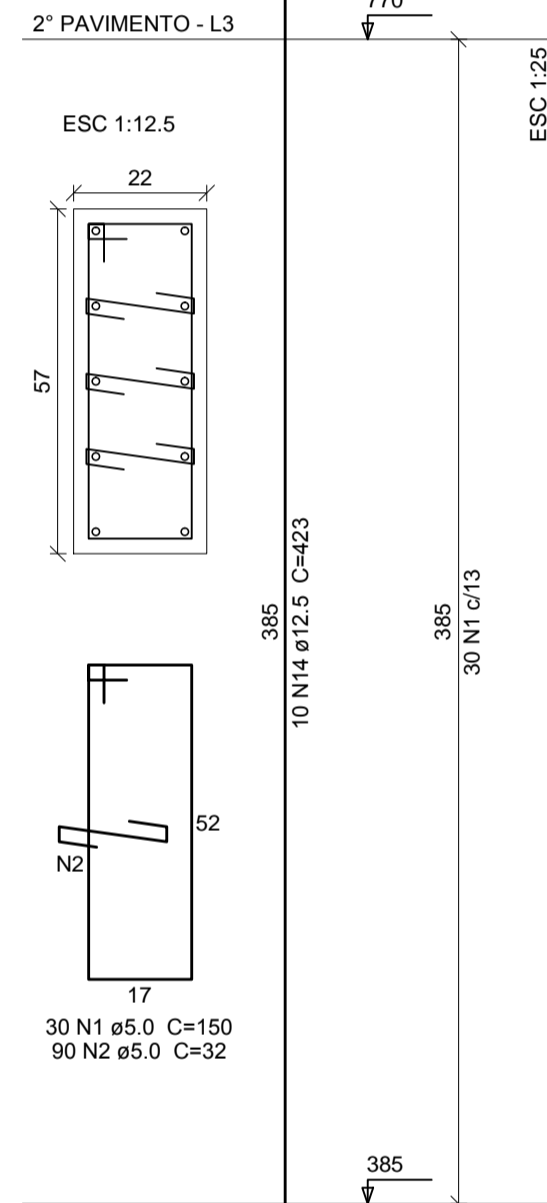
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	1719.7	1656.6
CA60	16.0	164.6	259.7
CA60	5.0	2834.4	436.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		1916.3	
CA60		436.9	

Volume de concreto (C-35) = 21.22 m³
Área de forma = 257.16 m²

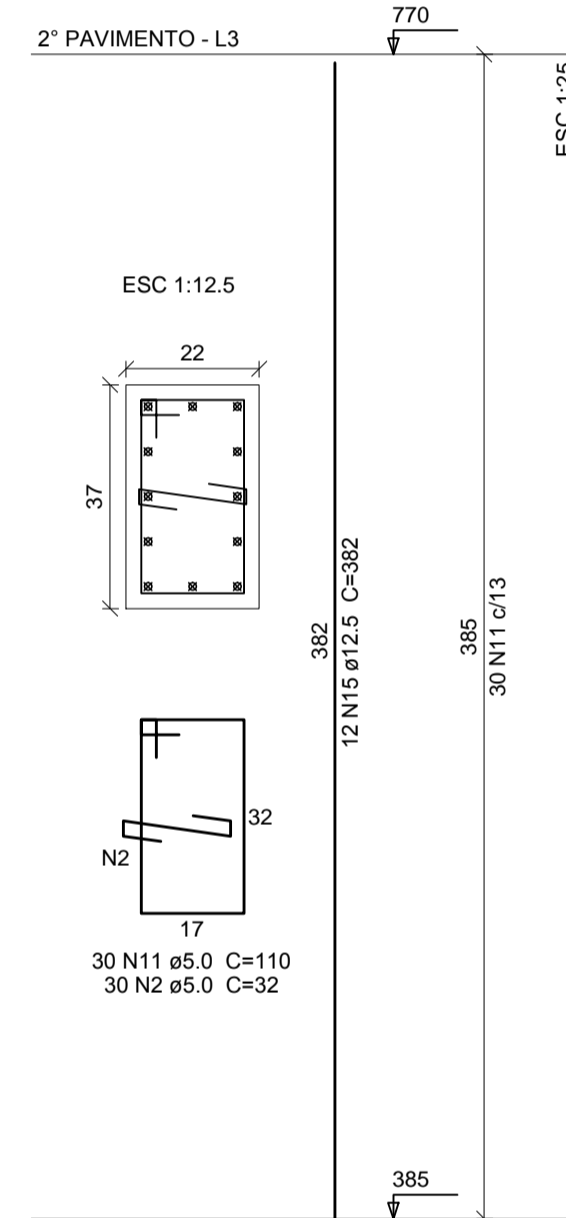
PL9=PL16=PL24=PL32=PL35



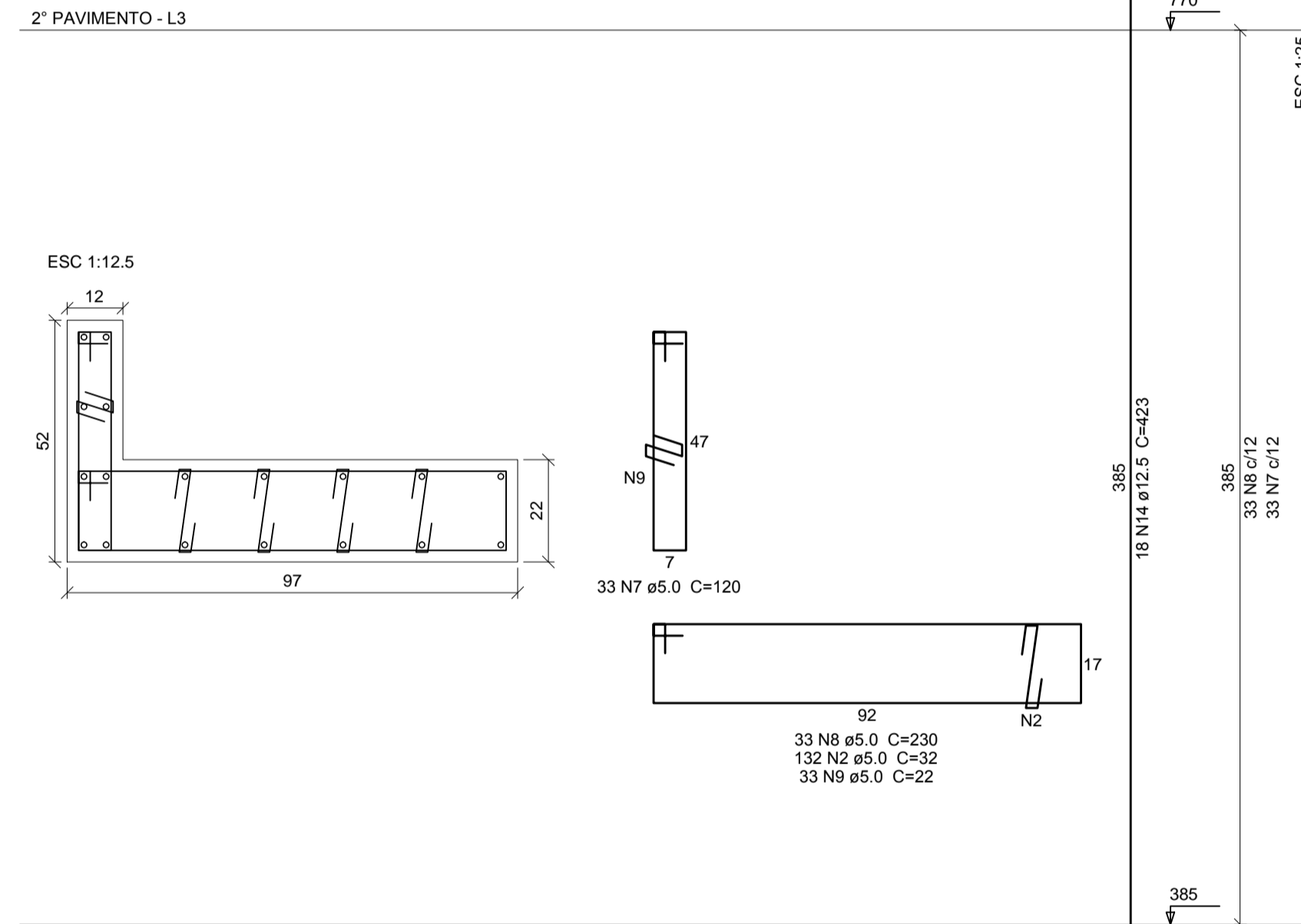
PL4=PL41



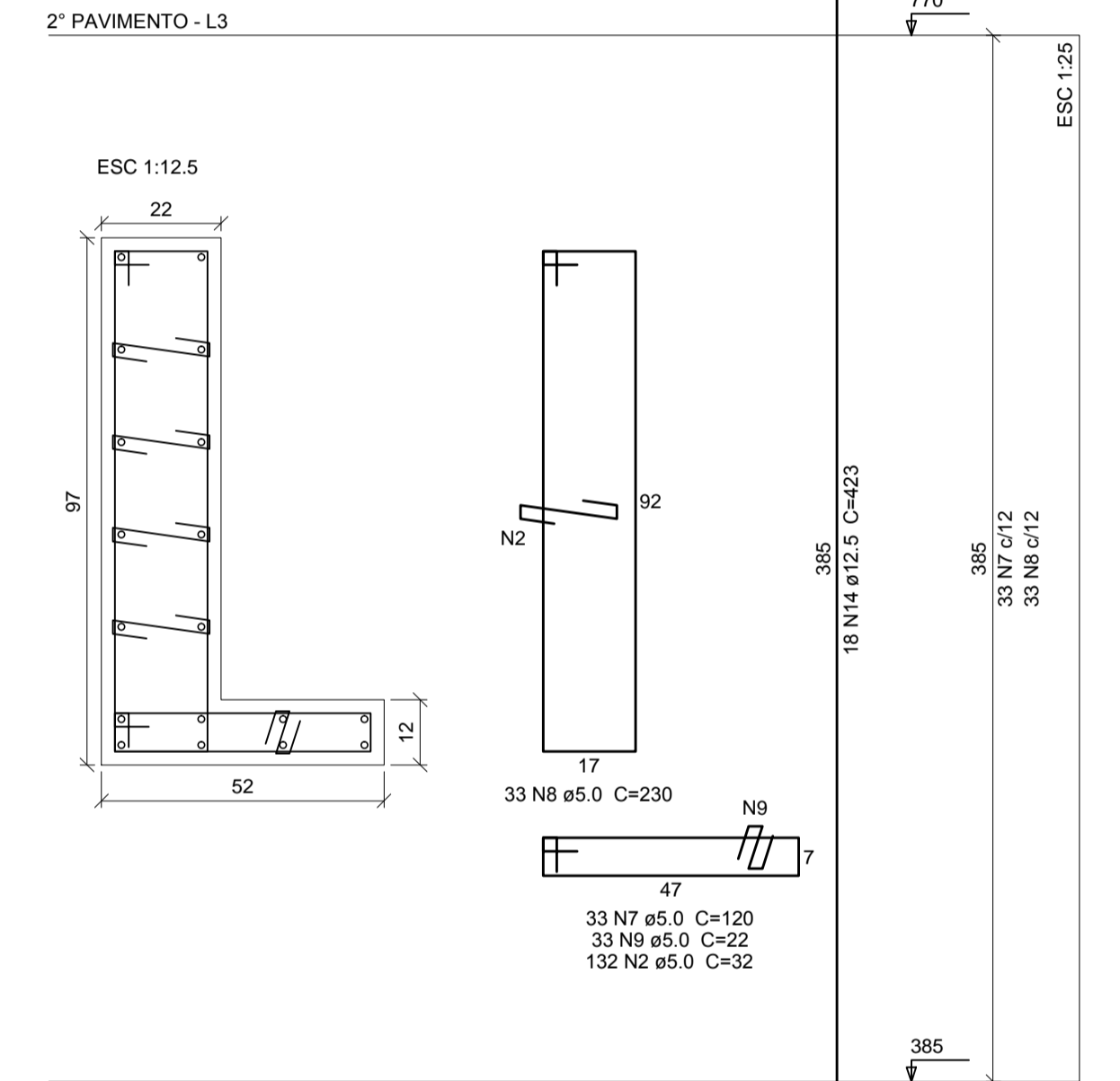
PL5=PL6=PL13=PL19=PL27=PL33



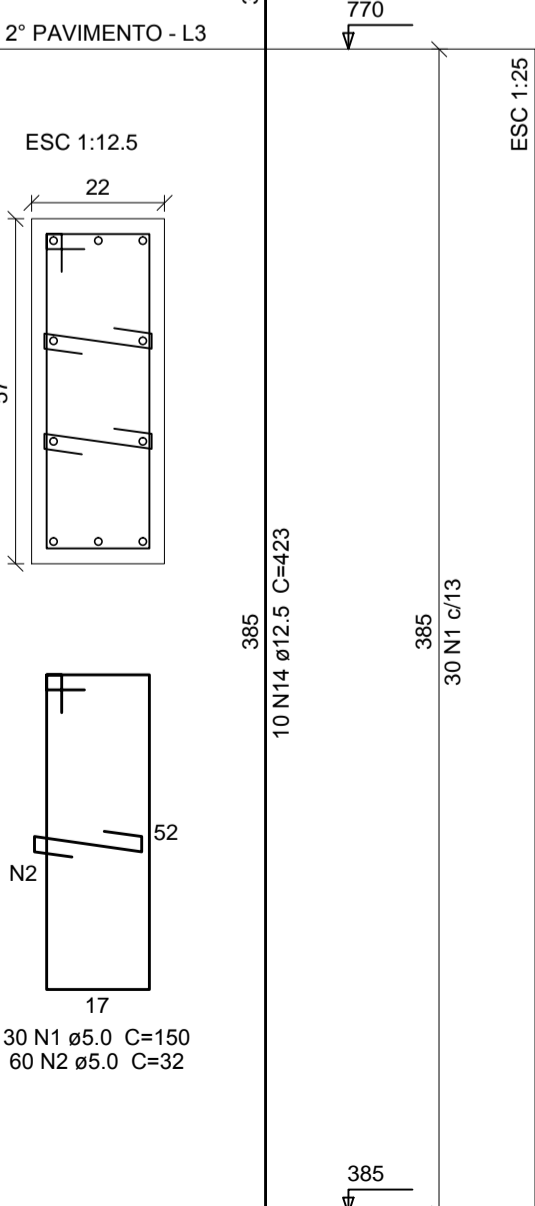
PL3=PL39



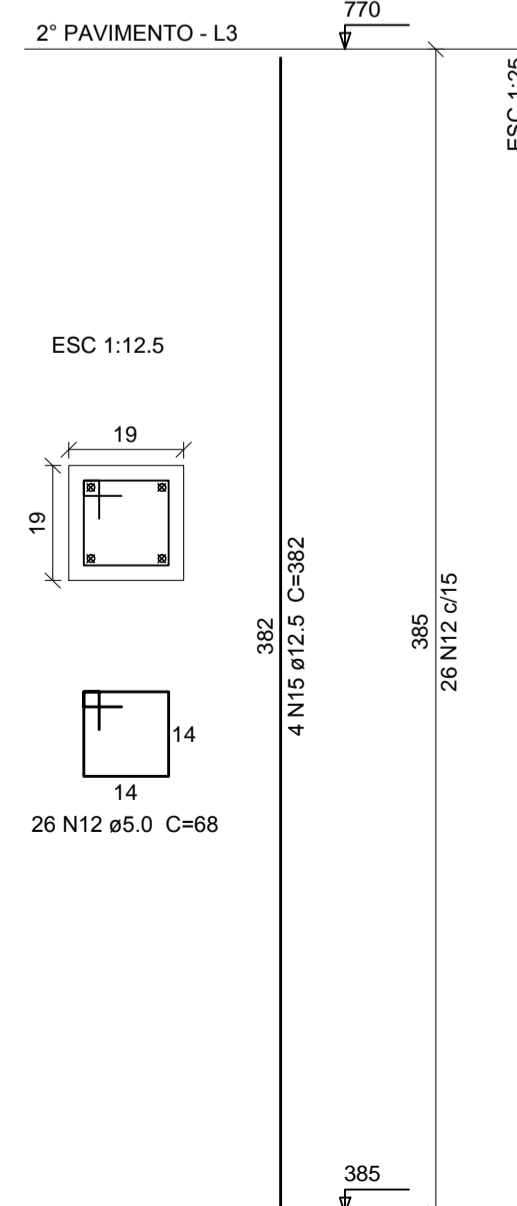
PL2=PL40



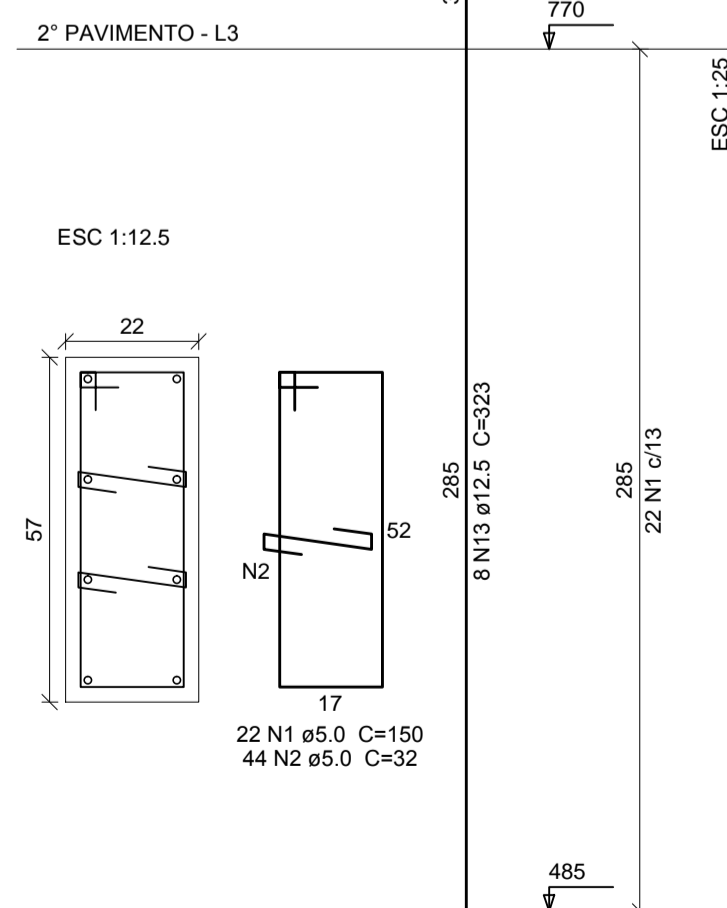
PL21=PL22



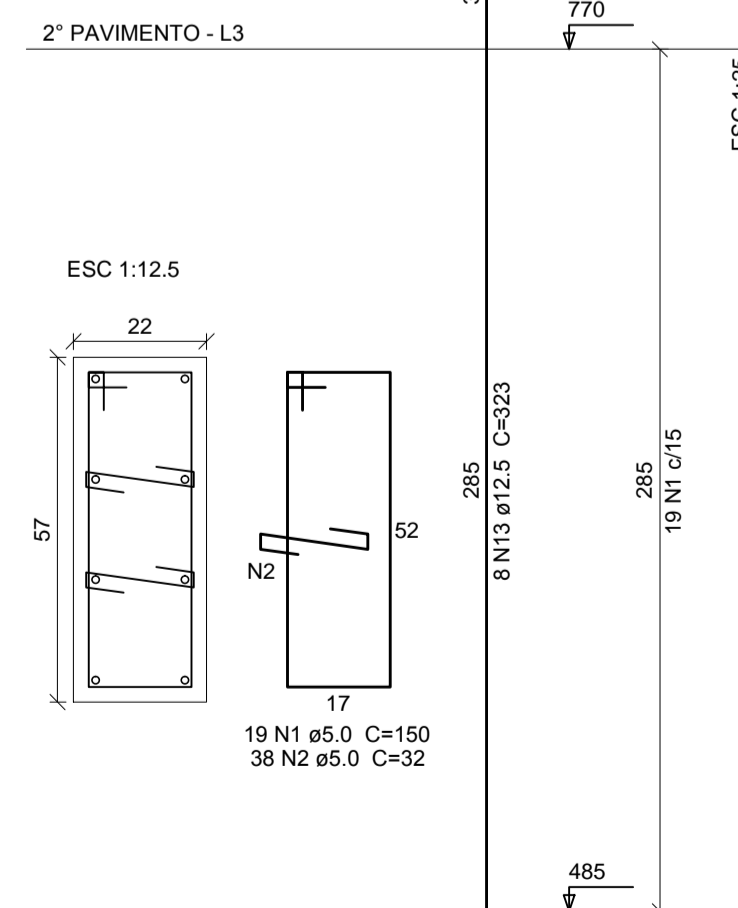
PL7=PL28



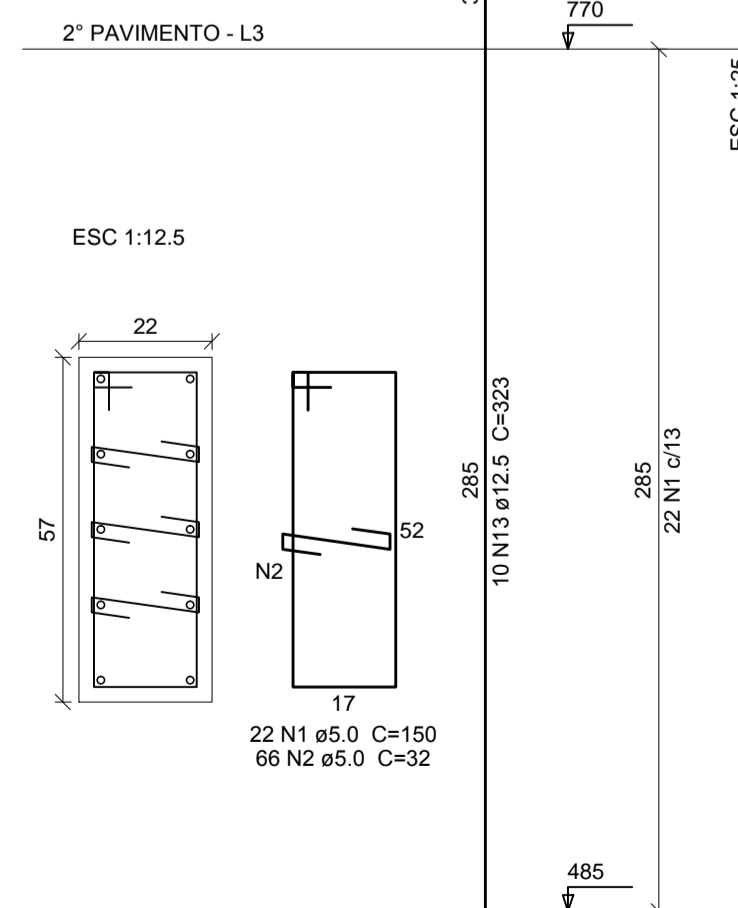
PL8



PL15=PL23=PL31=PL34



PL1=PL38



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

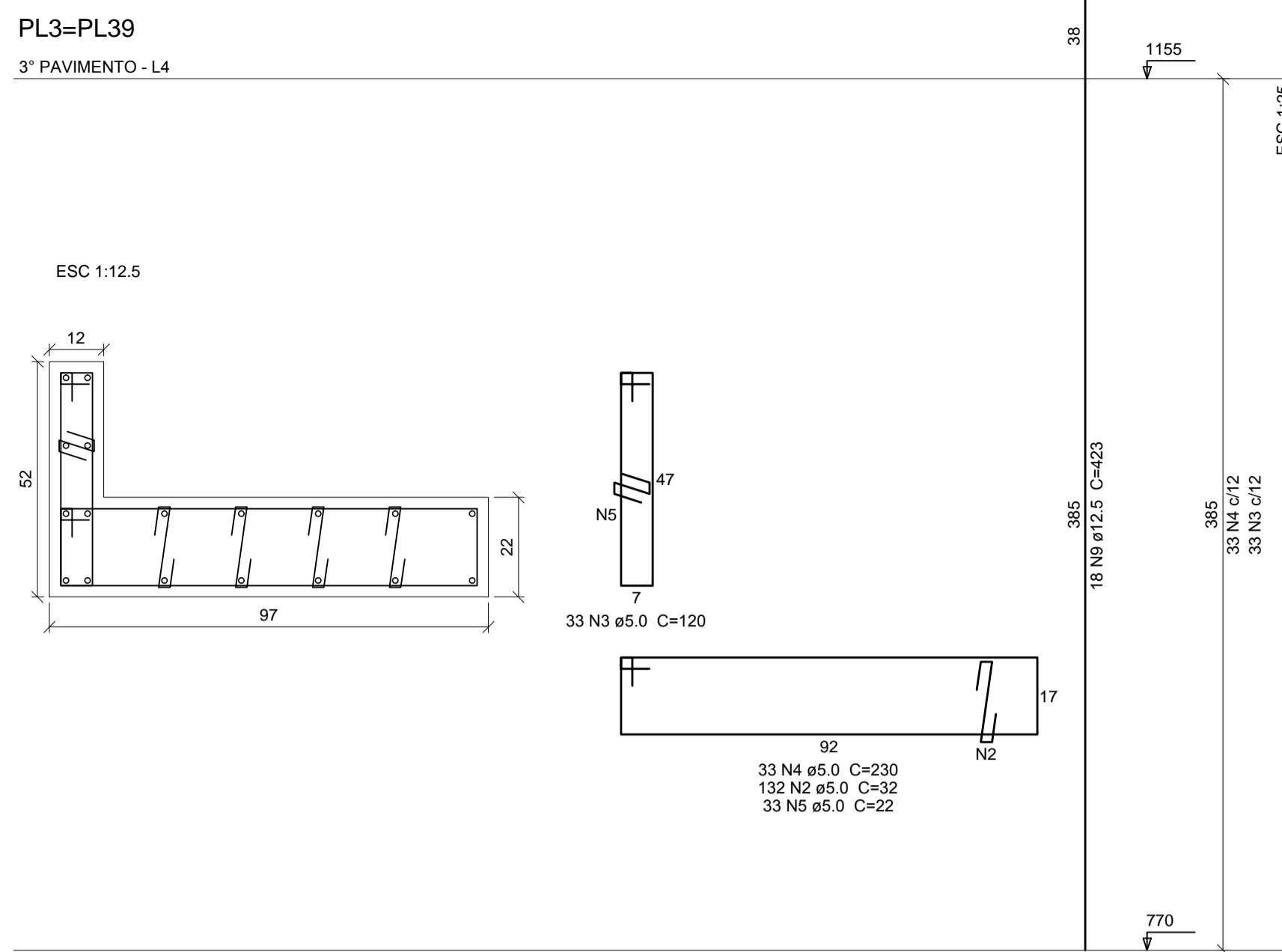
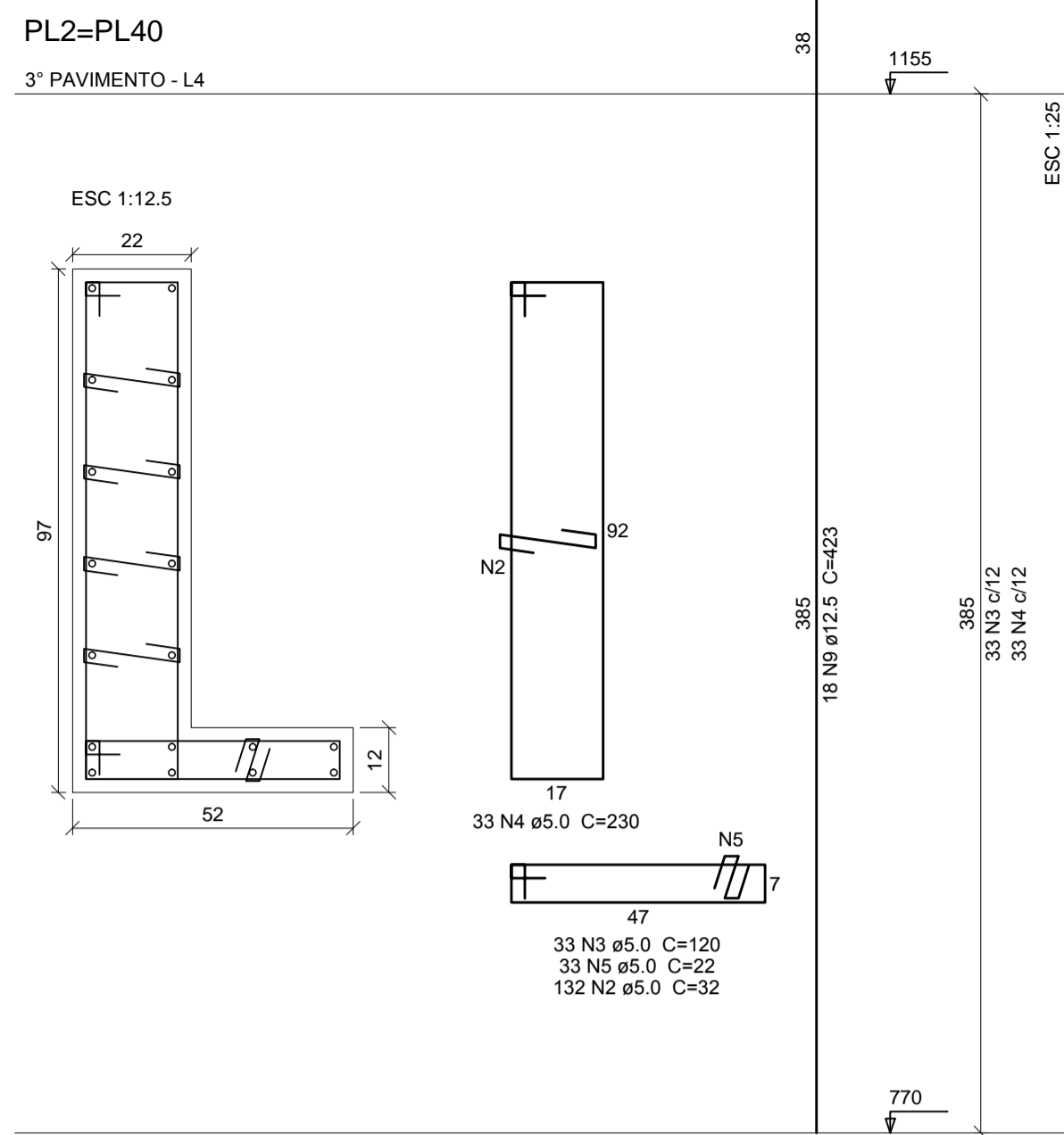
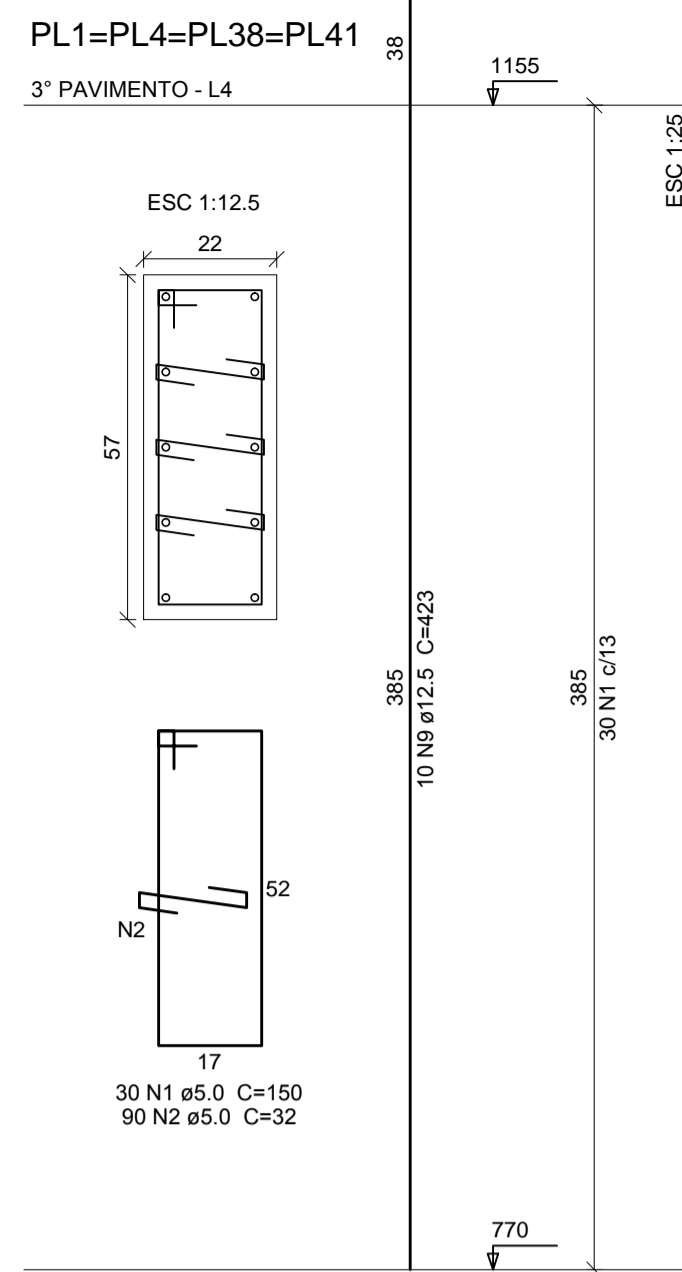
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	02/06/14	TELLOR

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.452.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST-EX-013-000-Planoes2oPavimento
CONTEÚDO	PILARES	ETAPA	EXECUTIVA
	2º PAVIMENTO	ESCALA	INDICADA
			EST13/57



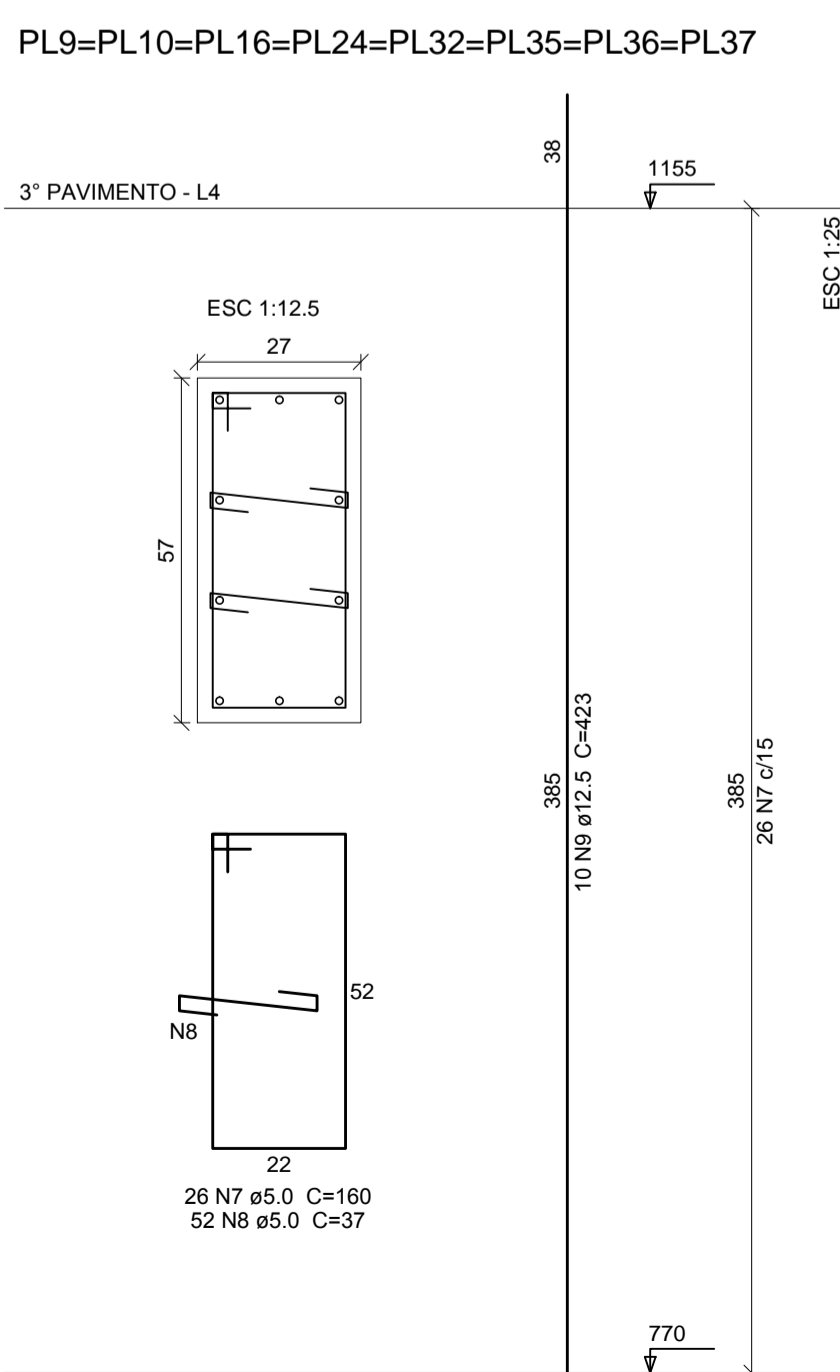
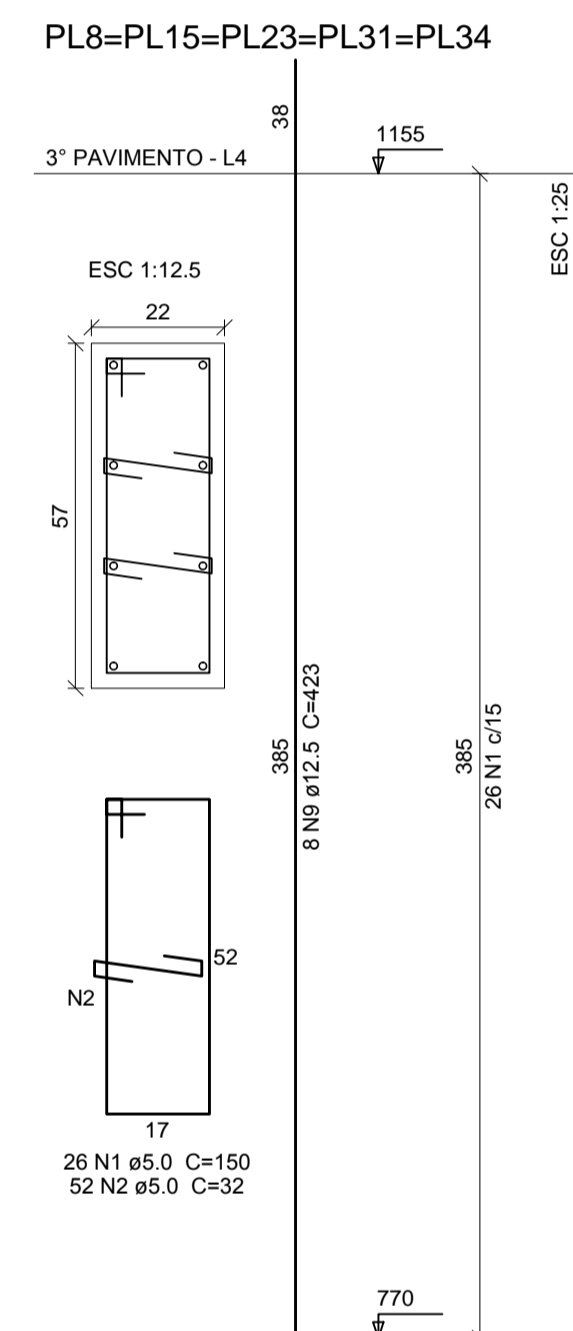
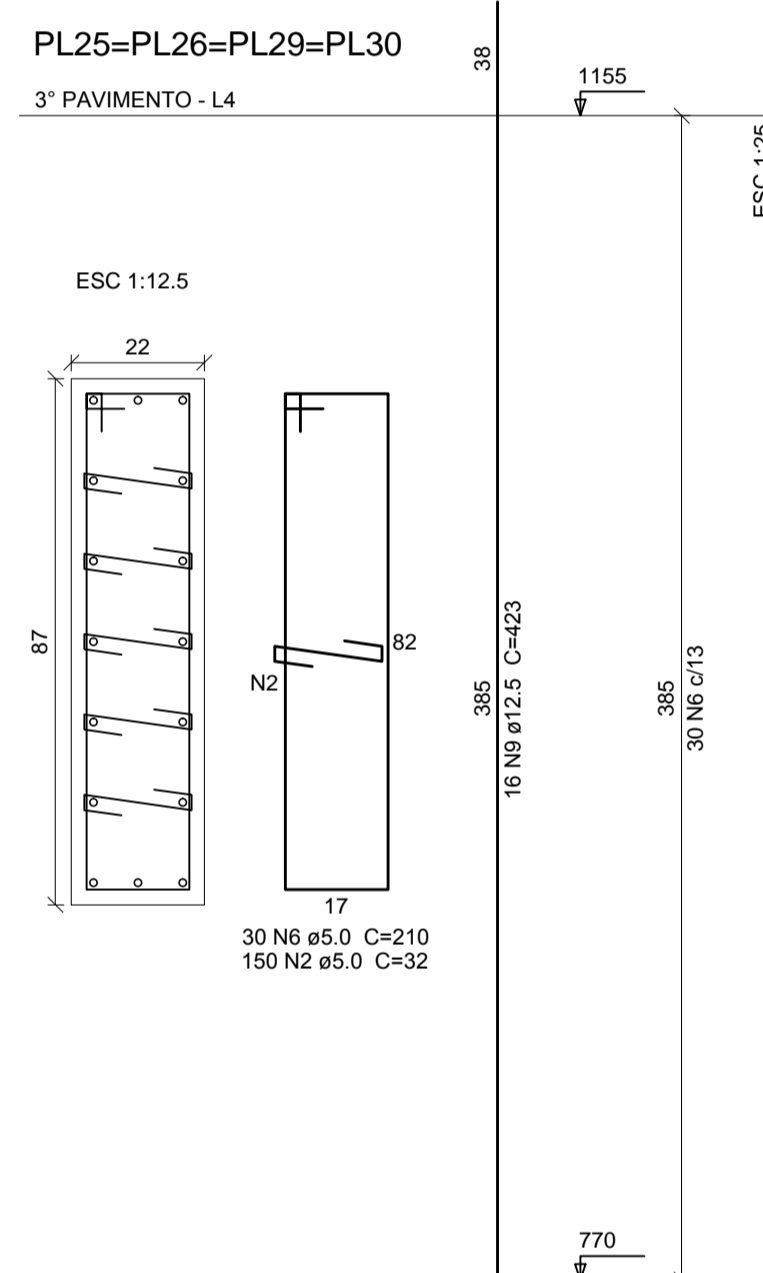
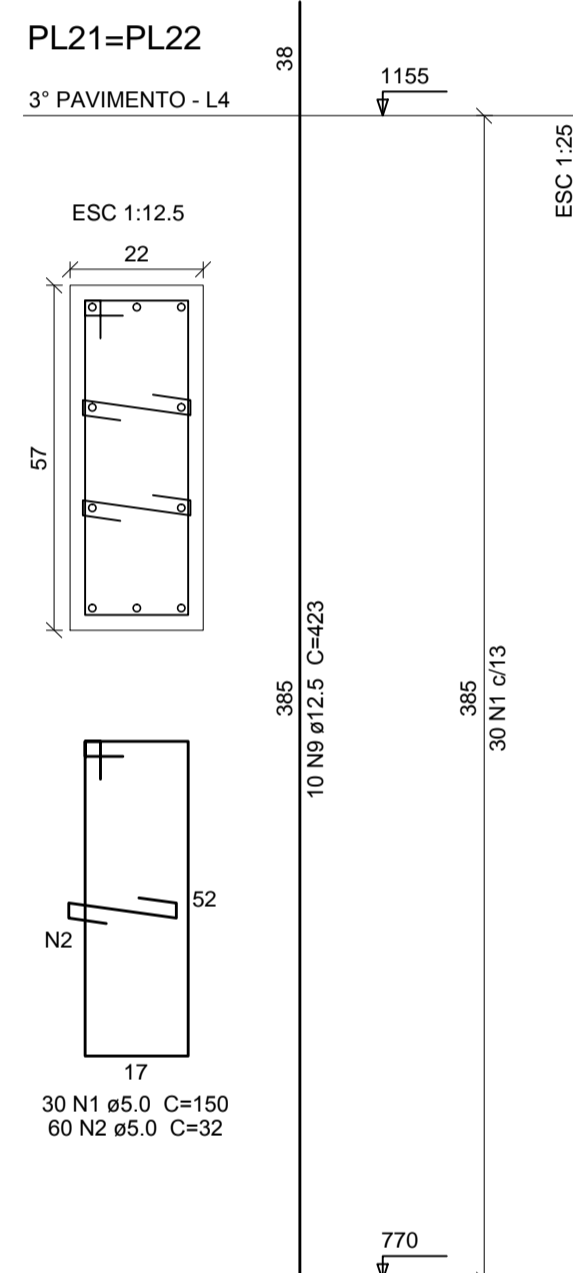
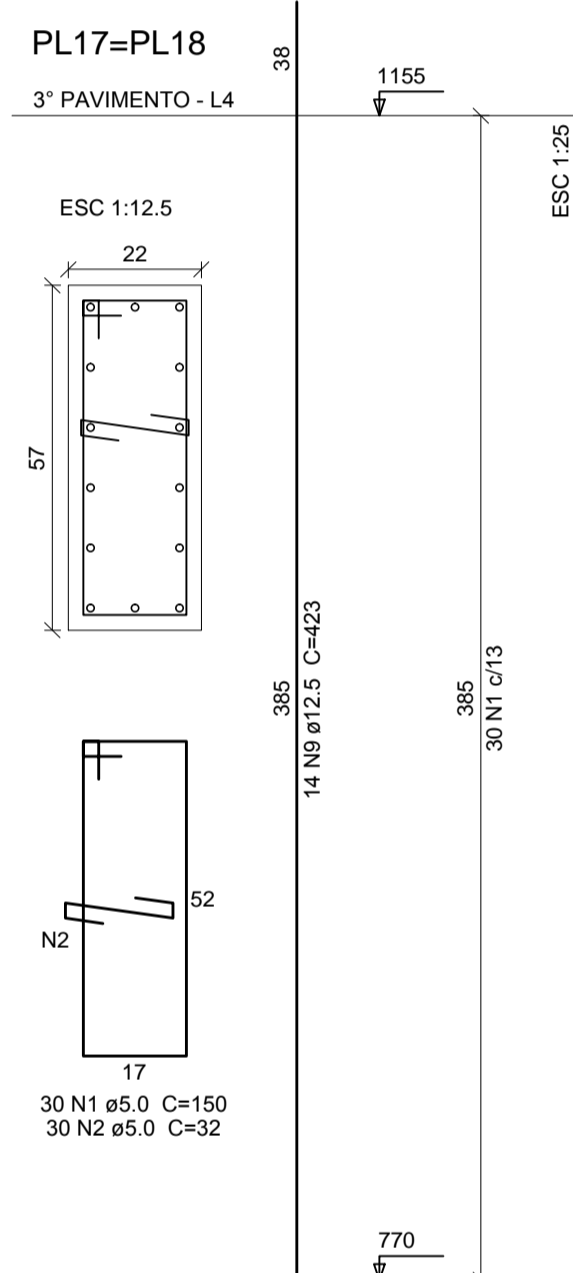
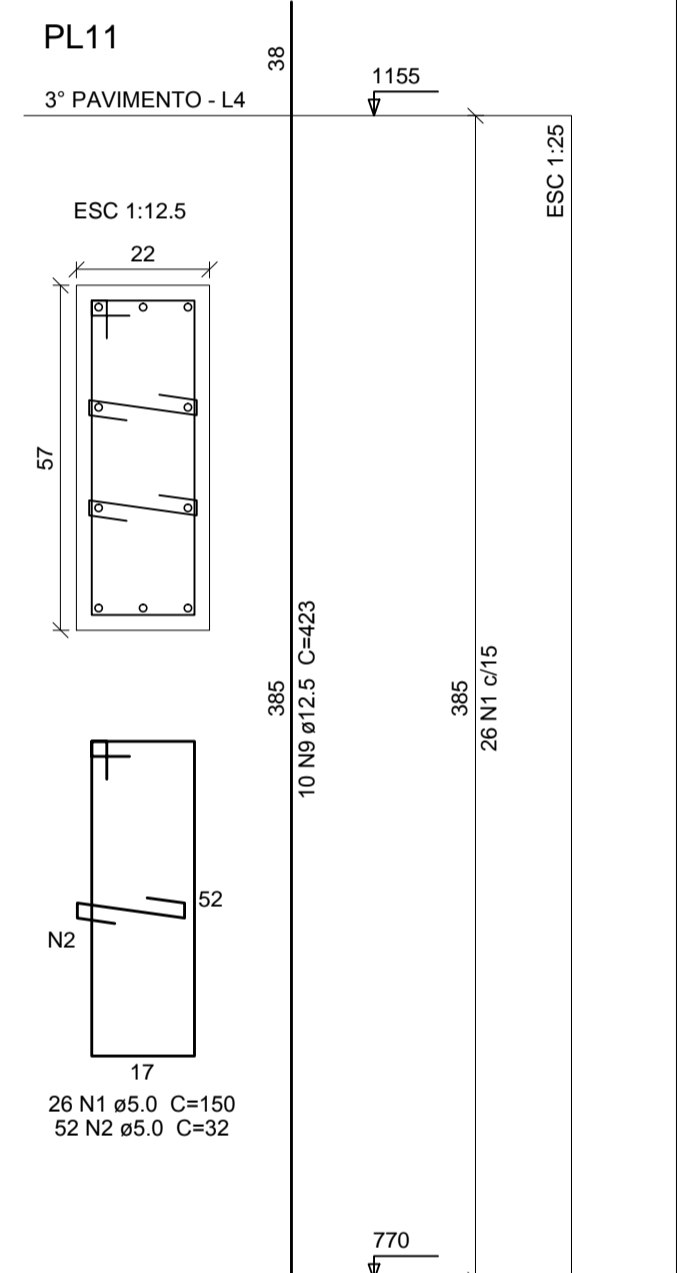
Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	396	150	59400
	2	5.0	1980	32	63360
	3	5.0	132	120	15840
	4	5.0	132	230	30360
	5	5.0	132	22	2904
	6	5.0	120	210	25200
	7	5.0	208	160	33280
	8	5.0	416	37	15392
CA50	9	12.5	354	423	149742

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	1497.5	1442.5
CA60	5.0	2457.4	378.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		1442.5	
CA60		378.8	

Volume de concreto (C-35) = 18.29 m³
Área de forma = 216.37 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	02/06/14	TEHLOR

APROVAÇÕES

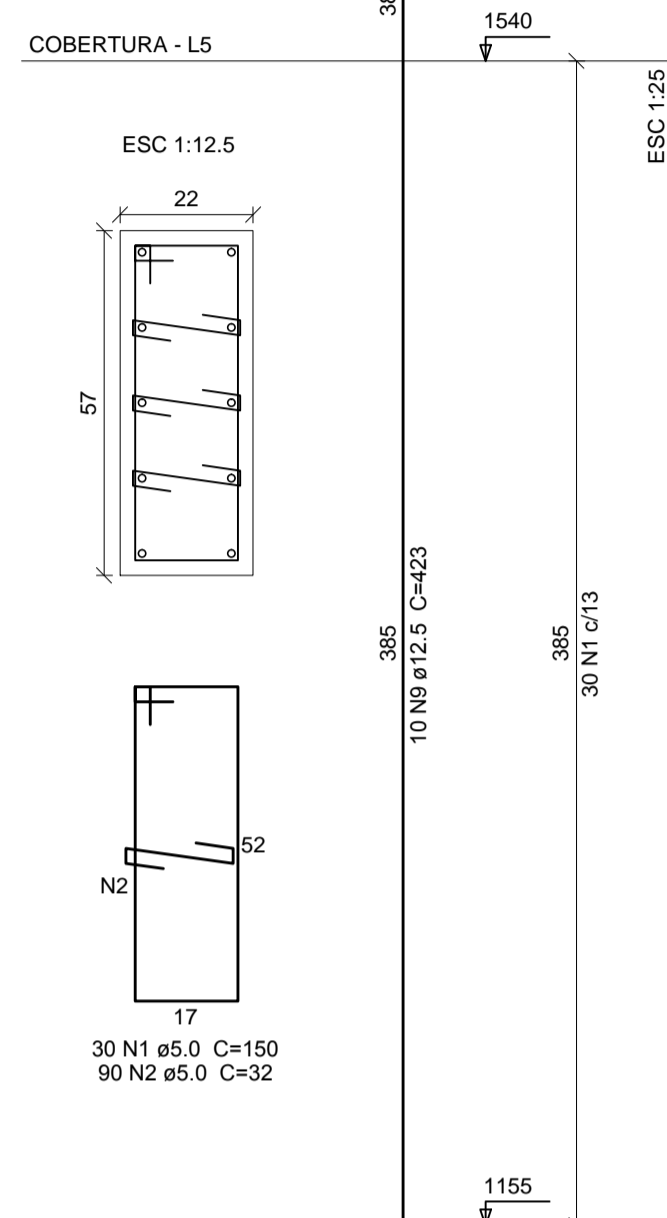
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



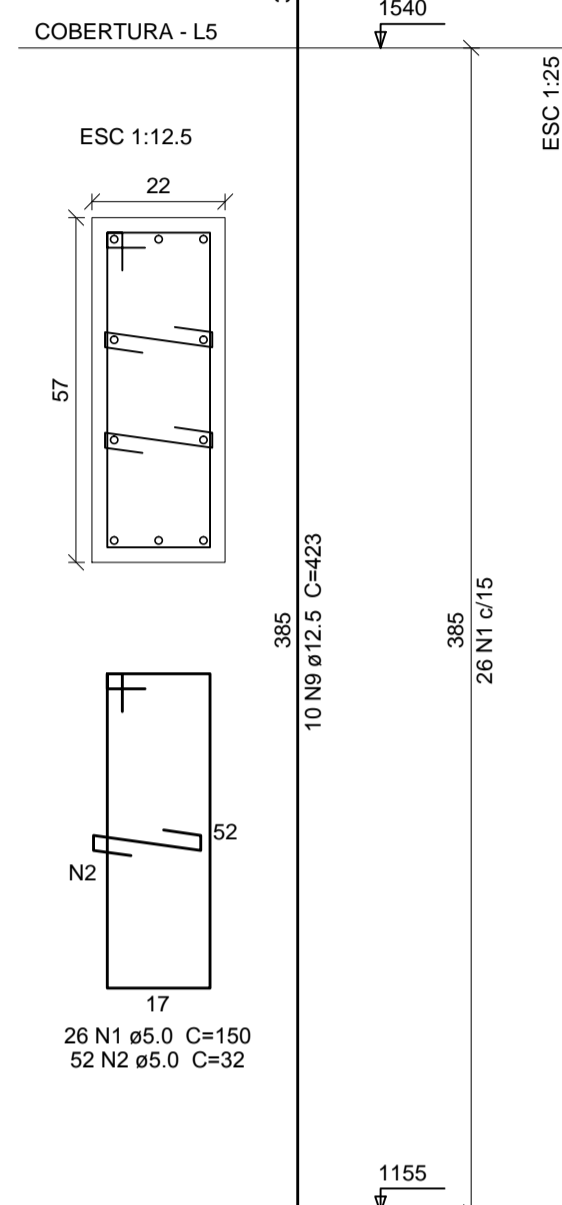
EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6385EST-EX-01-ROU-Pilares3ºPavimento
CONTÍDUO	PILARES	ETAPA	EXECUTIVA
	3º PAVIMENTO	ESCALA	INDICADA
			EST14/57

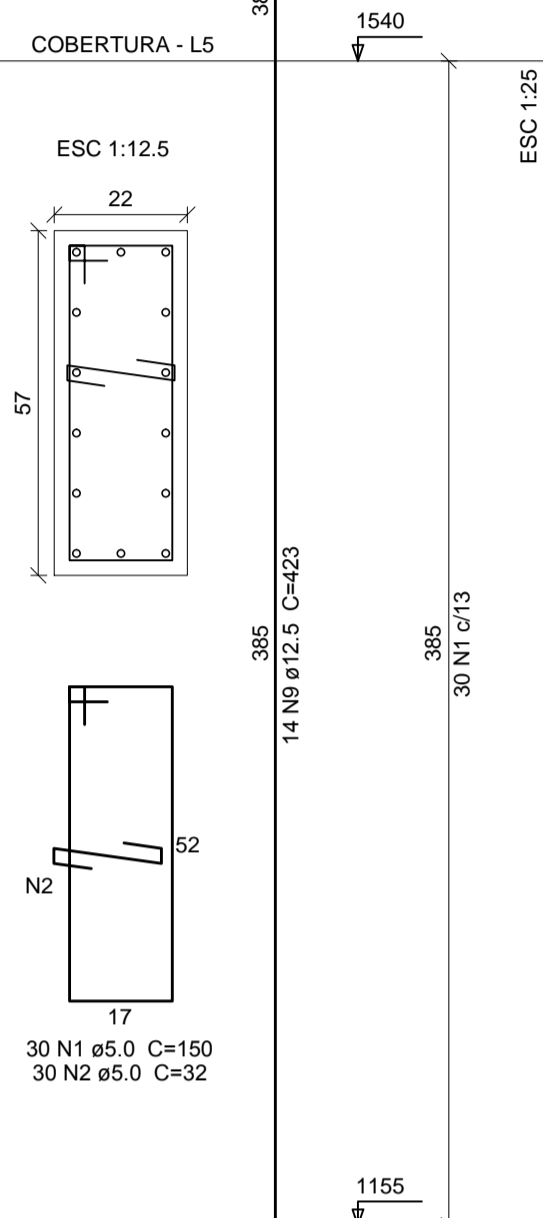
PL1=PL4=PL38=PL41



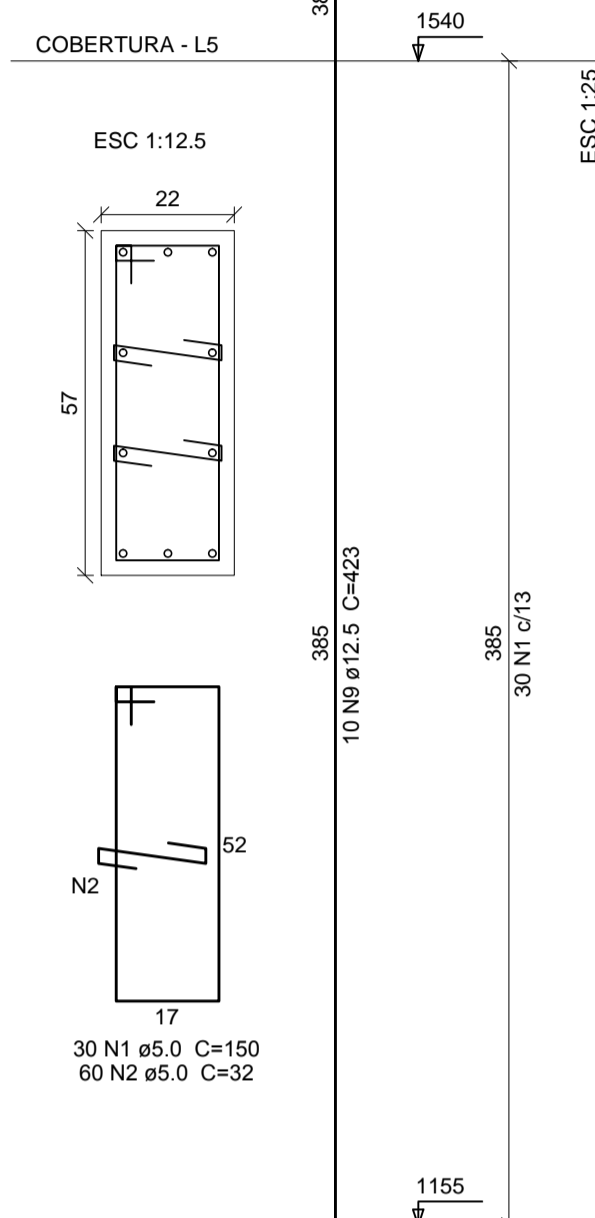
PL11



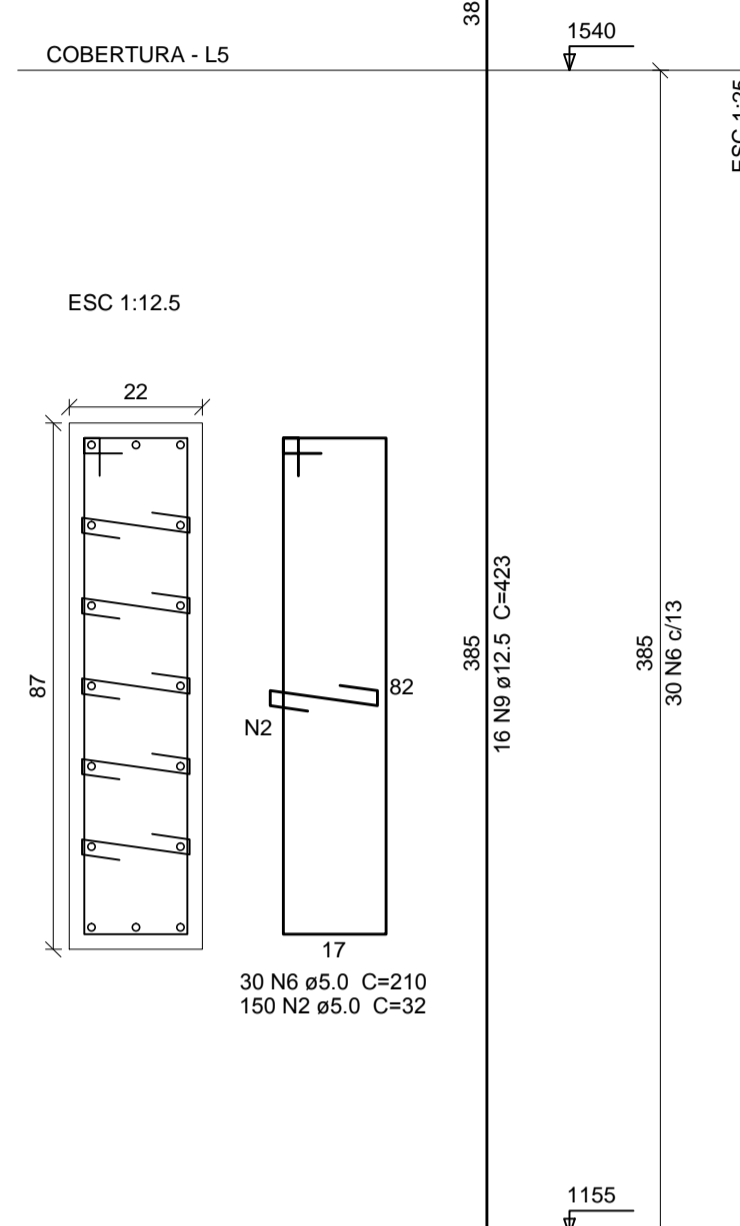
PL17=PL18



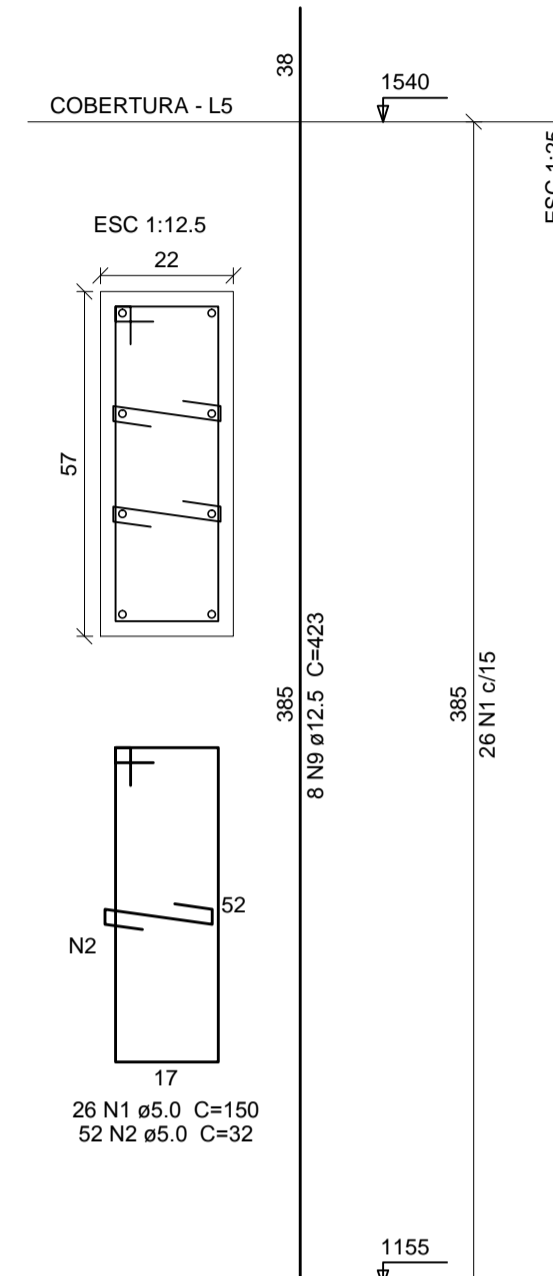
PL21=PL22



PL25=PL26=PL29=PL30



PL8=PL15=PL23=PL31=PL34



Relação do aço

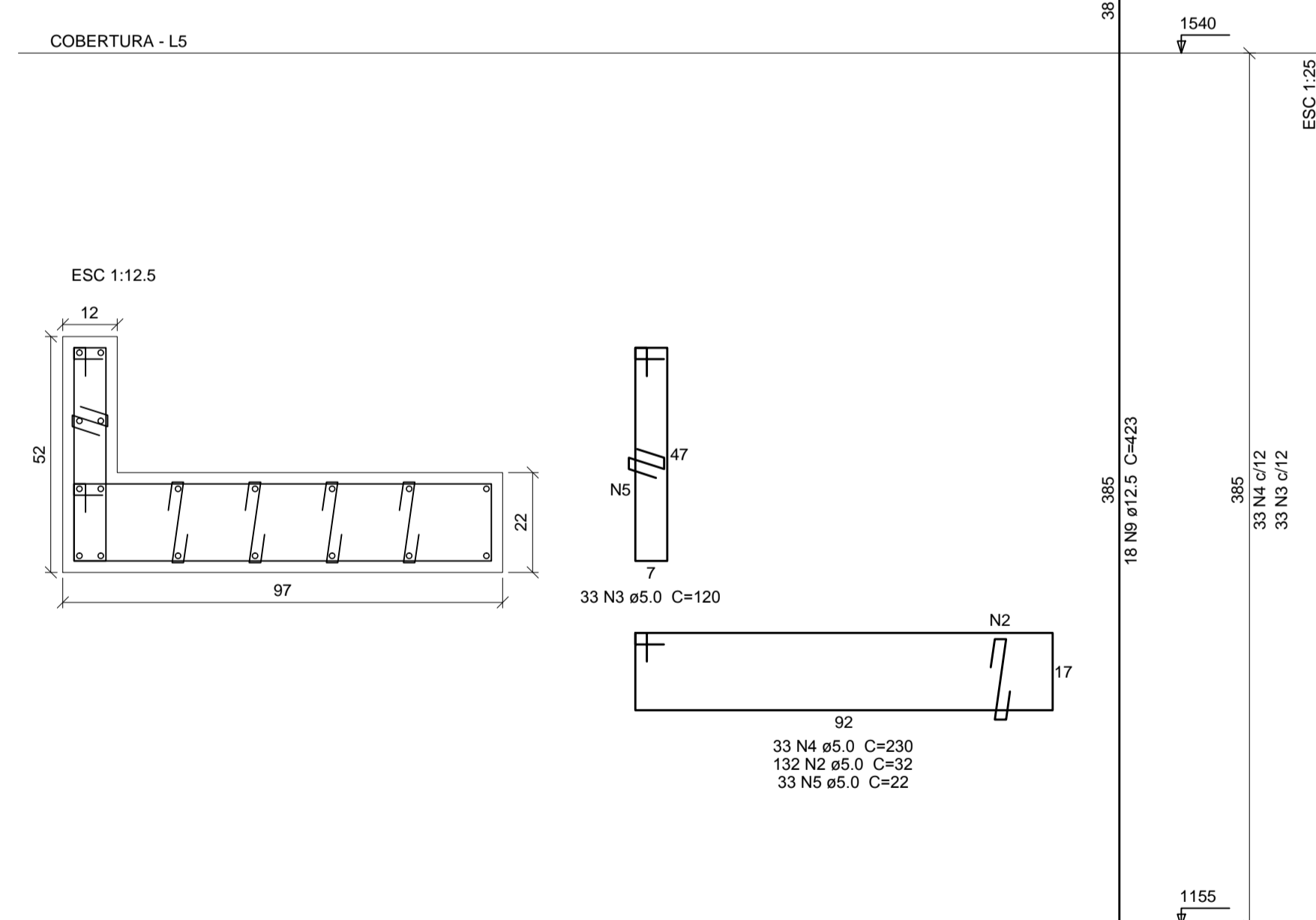
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	396	150	59400
	2	5.0	1980	32	63360
	3	5.0	132	120	15840
	4	5.0	132	230	30360
	5	5.0	132	22	2904
	6	5.0	120	210	25200
	7	5.0	208	160	33280
	8	5.0	416	37	15392
	9	12.5	354	423	149742

Resumo do aço

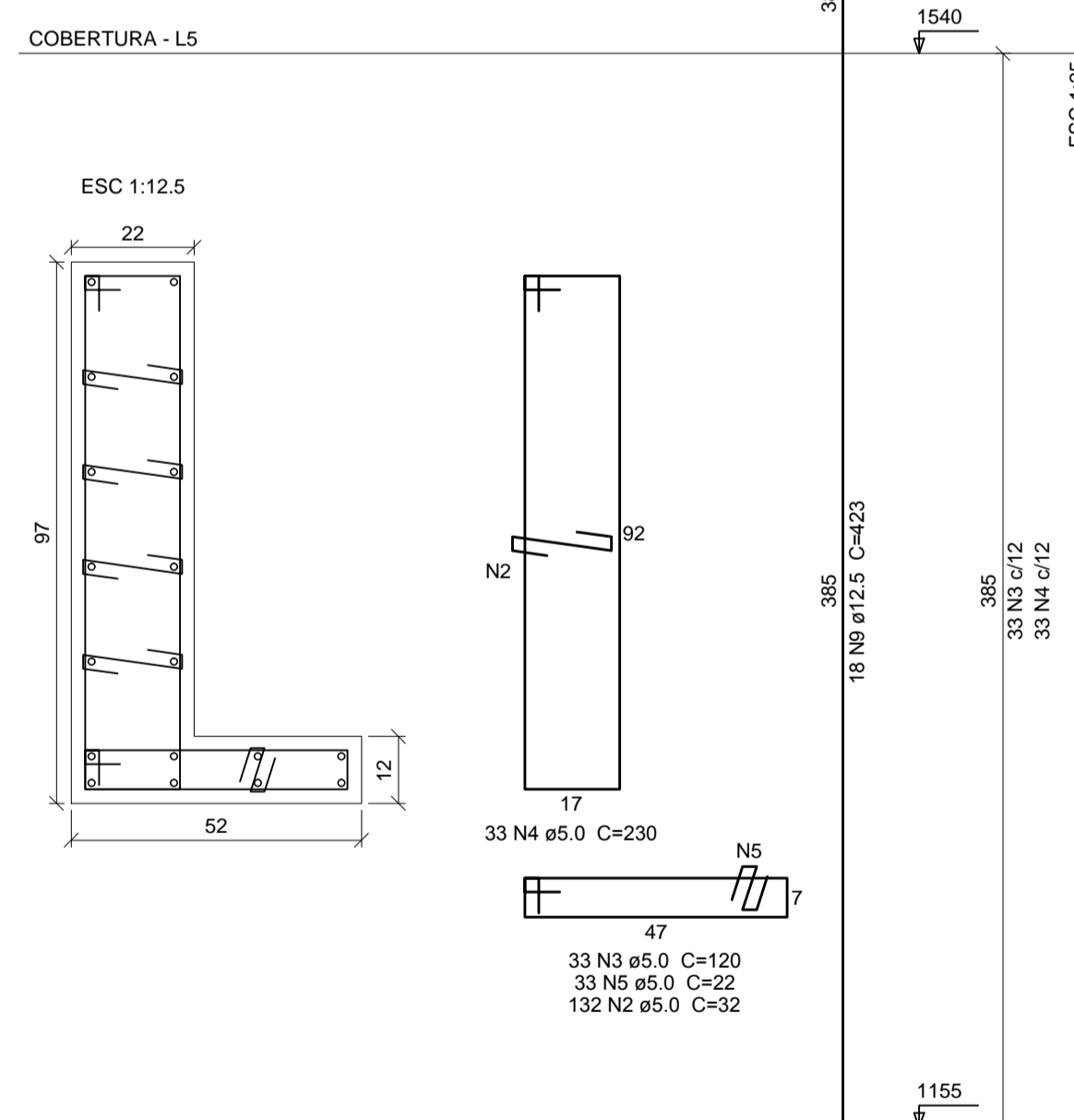
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	1497.5	1442.5
CA60	5.0	2457.4	378.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		1442.5	
CA60		378.8	

Volume de concreto (C-35) = 18.29 m³
Área de forma = 216.35 m²

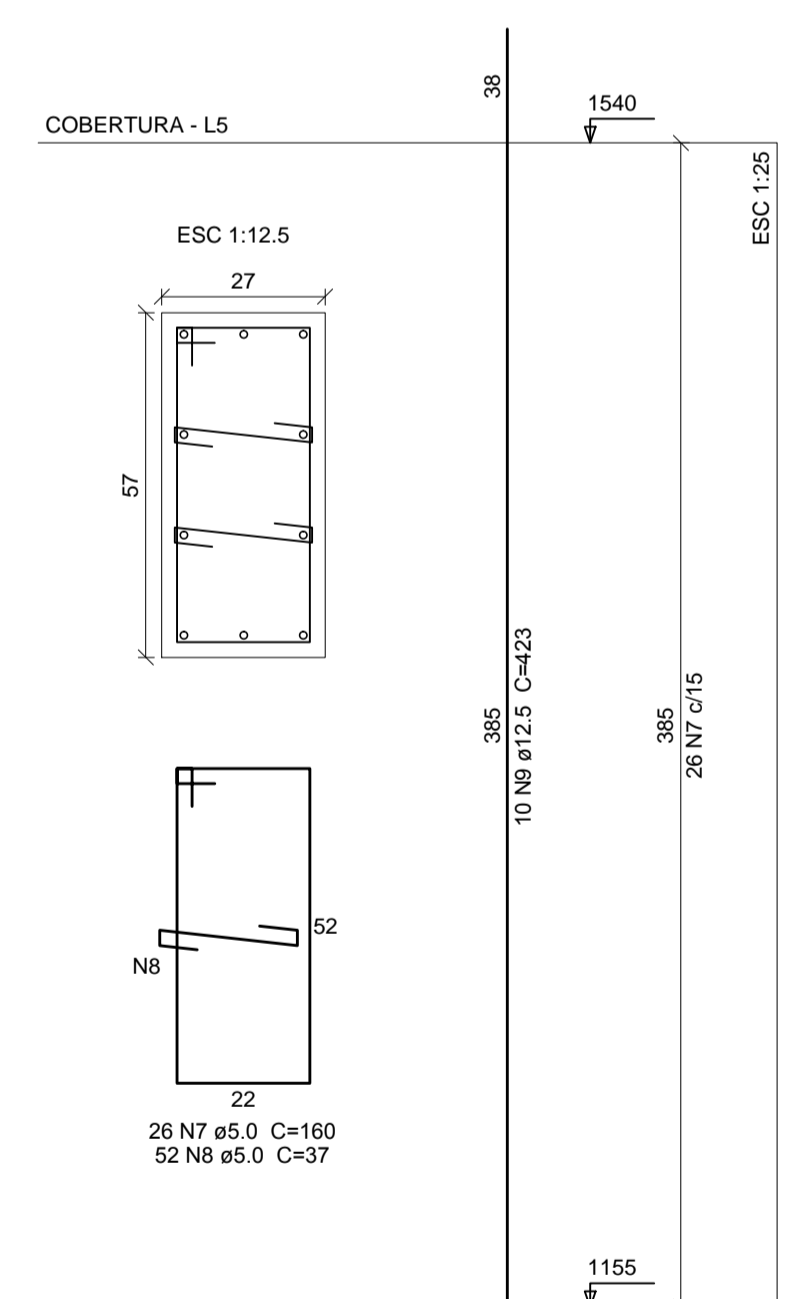
PL3=PL39



PL2=PL40



PL9=PL10=PL16=PL24=PL32=PL35=PL36=PL37



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	02/06/14	THELLER

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

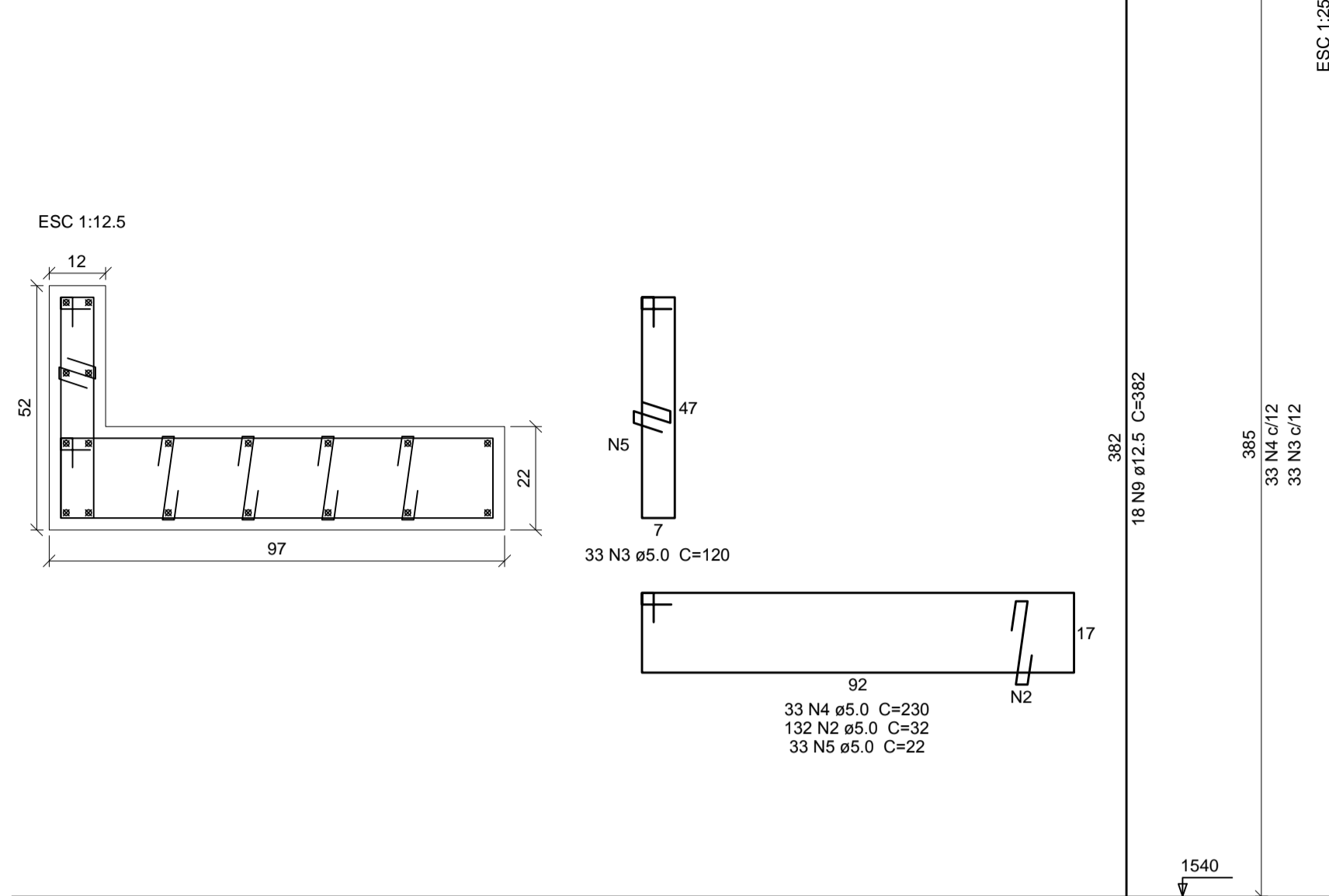
PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC

PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST-EX-015-000-Planoes-Cobert-urs
CONTÍDUO	PILARES COBERTURA	ETAPA	EXECUTIVA
		ESCALA	INDICADA

EST15/57

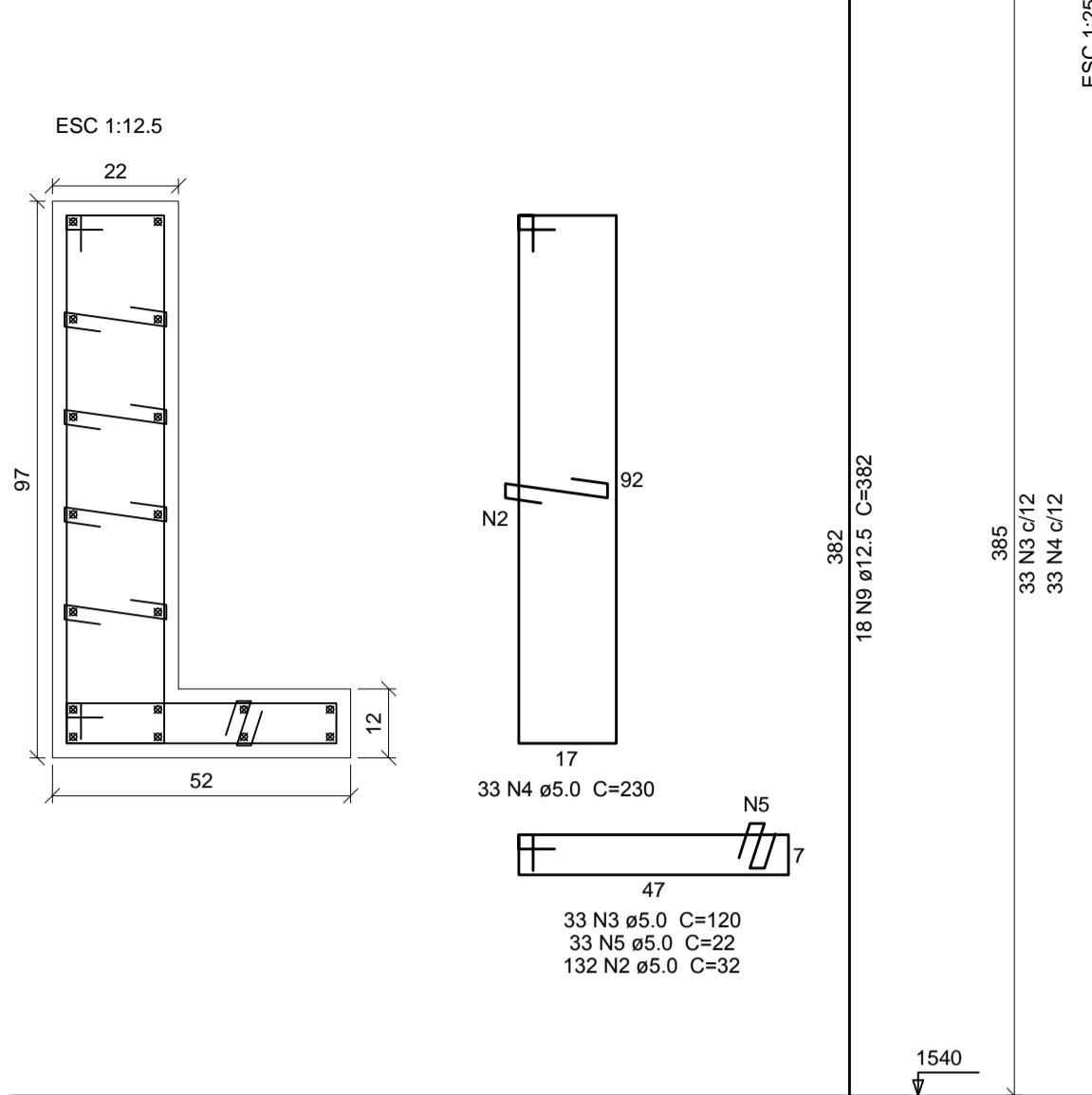
PL3=PL39

AMPLIAÇÃO - L6



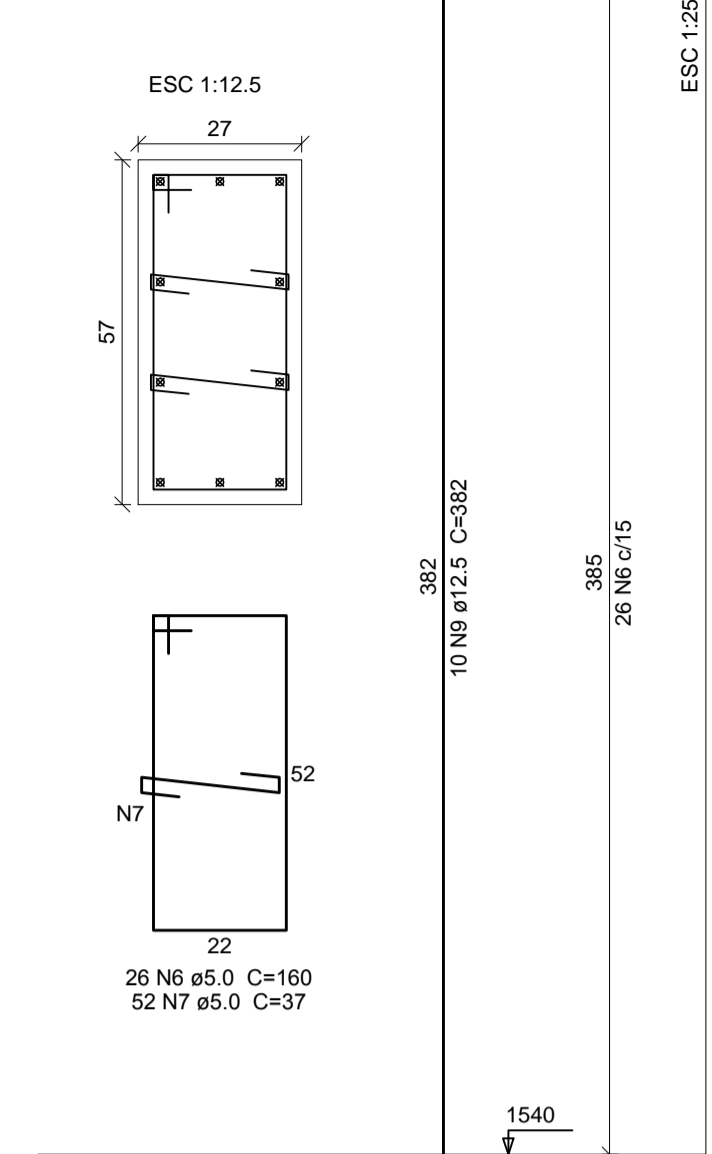
PL2=PL40

AMPLIAÇÃO - L6



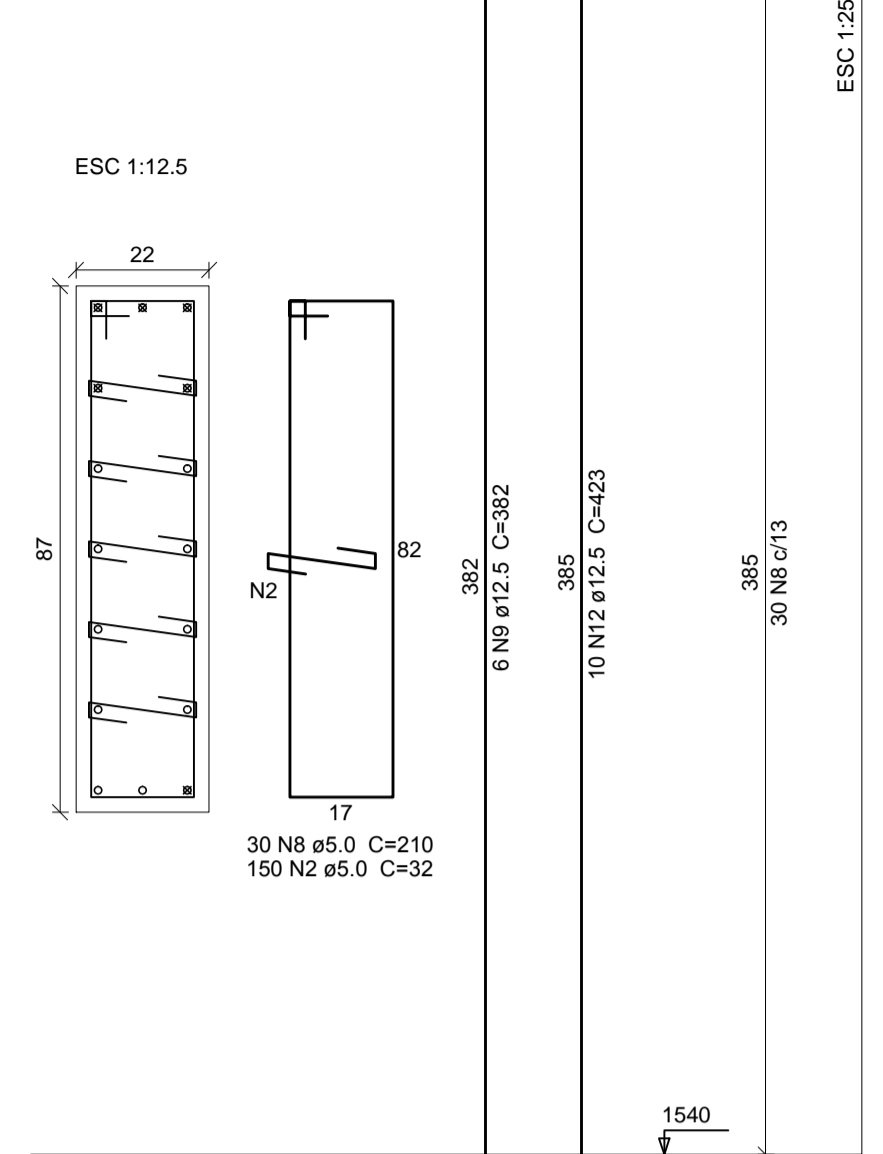
PL9=PL10=PL16=PL24=PL32=PL35=PL36

AMPLIAÇÃO - L6



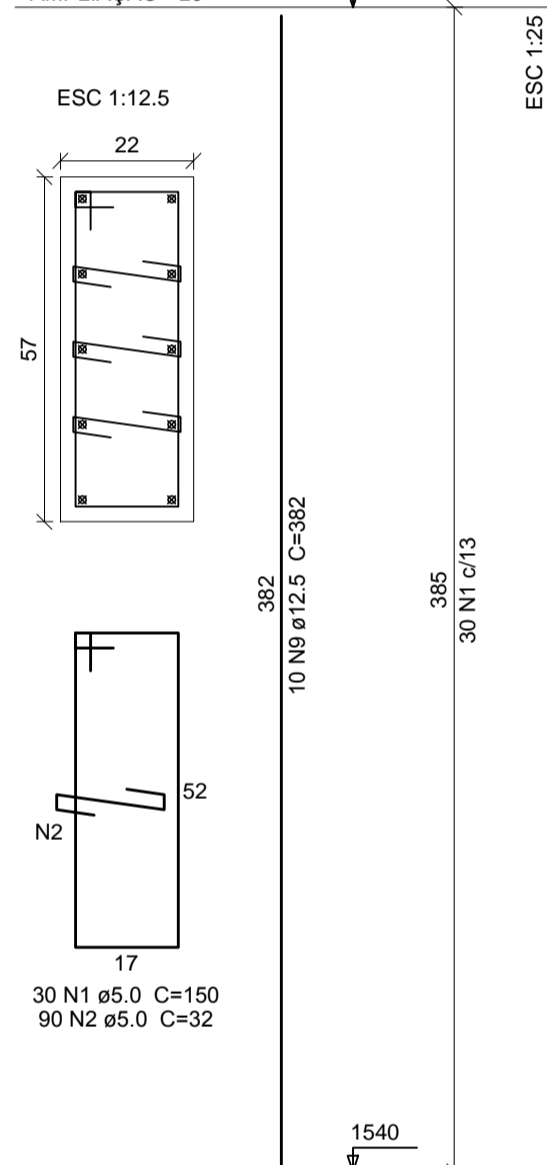
PL25

AMPLIAÇÃO - L6



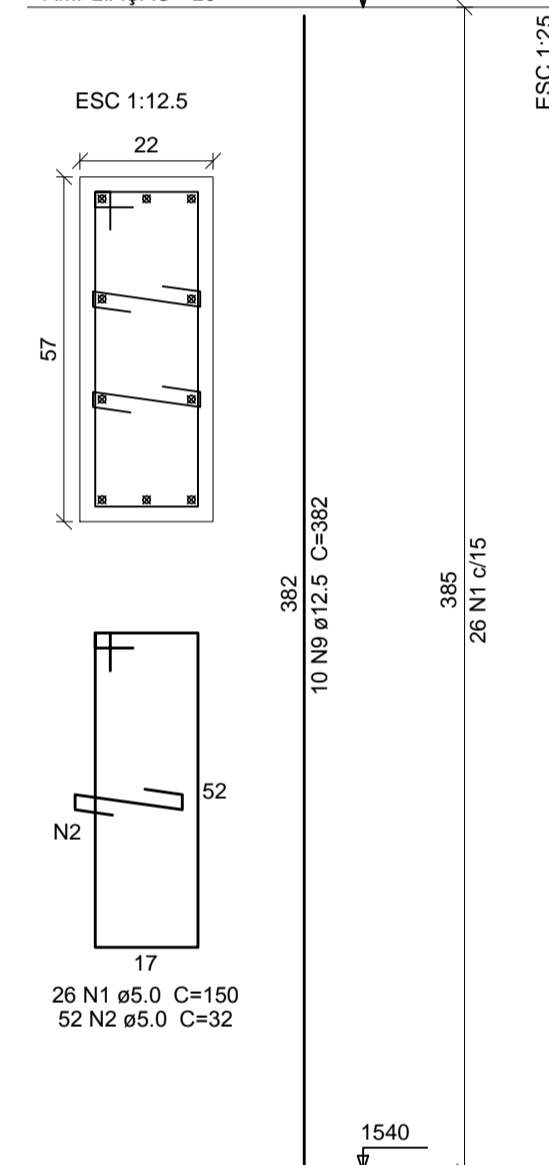
PL1=PL4=PL38=PL41

AMPLIAÇÃO - L6



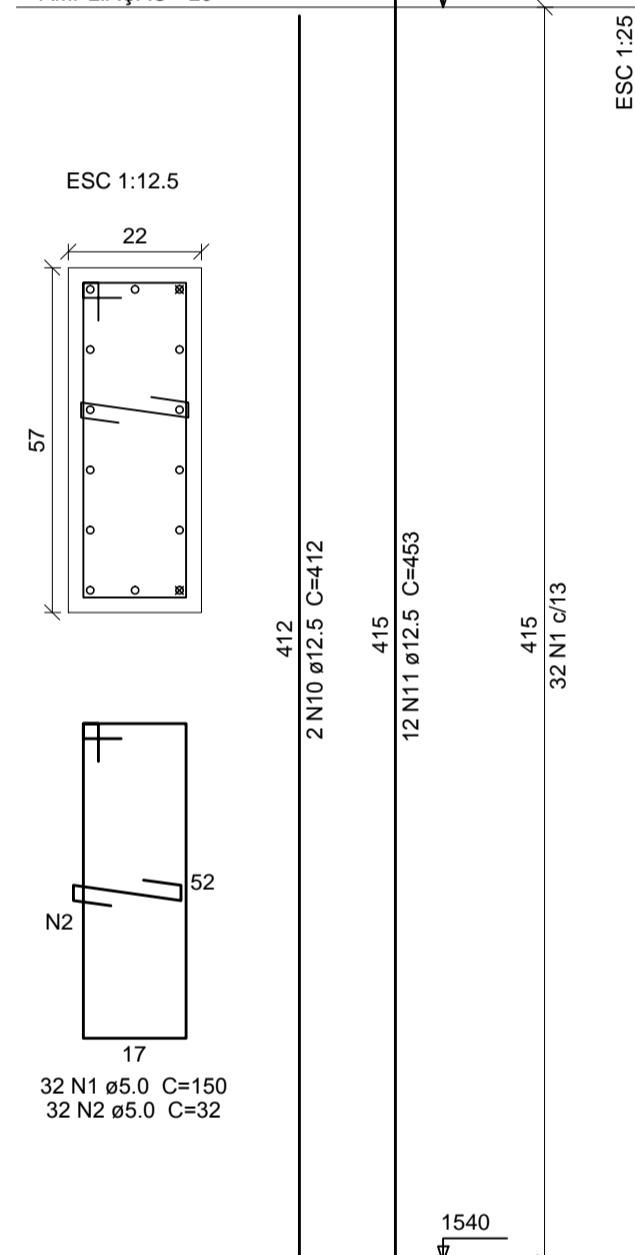
PL11

AMPLIAÇÃO - L6



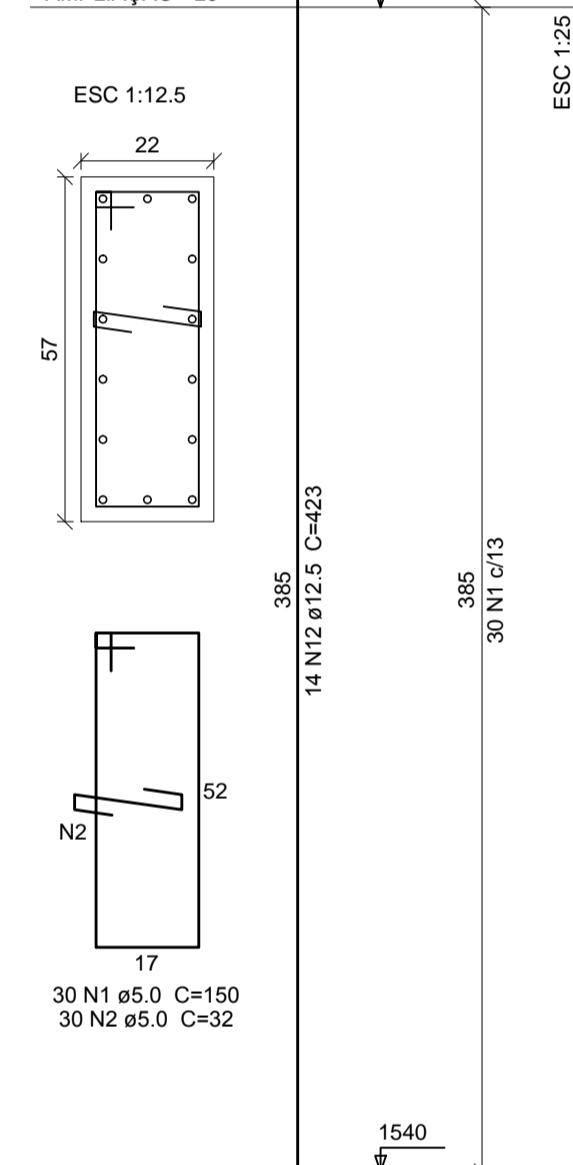
PL17

AMPLIAÇÃO - L6



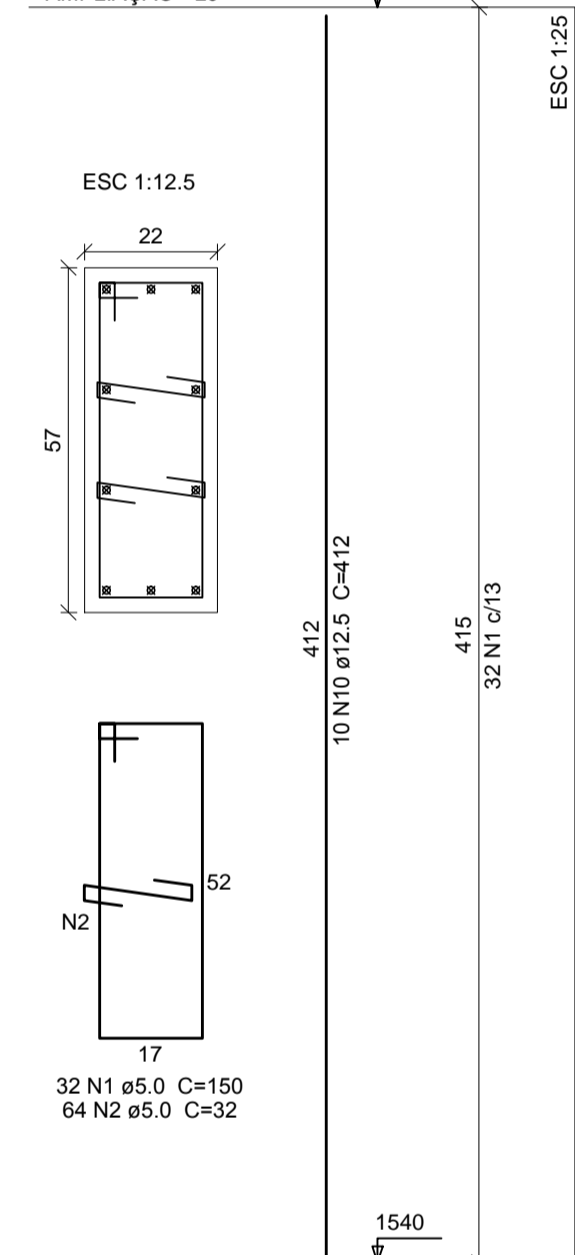
PL18

AMPLIAÇÃO - L6



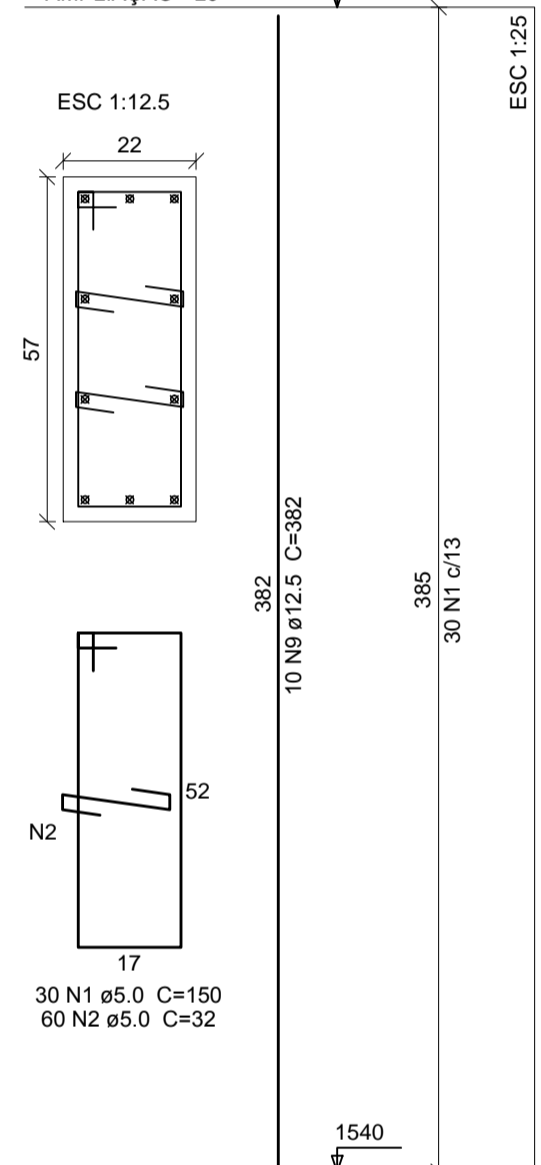
PL21

AMPLIAÇÃO - L6



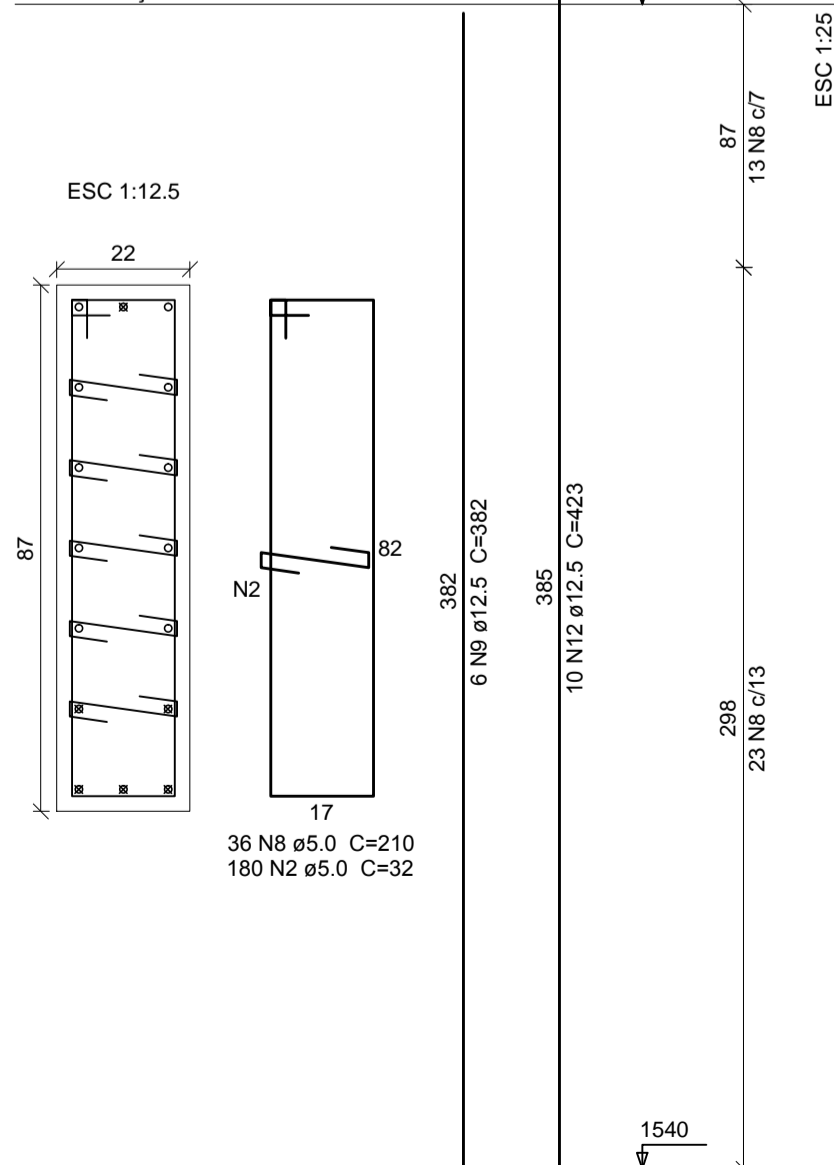
PL22

AMPLIAÇÃO - L6



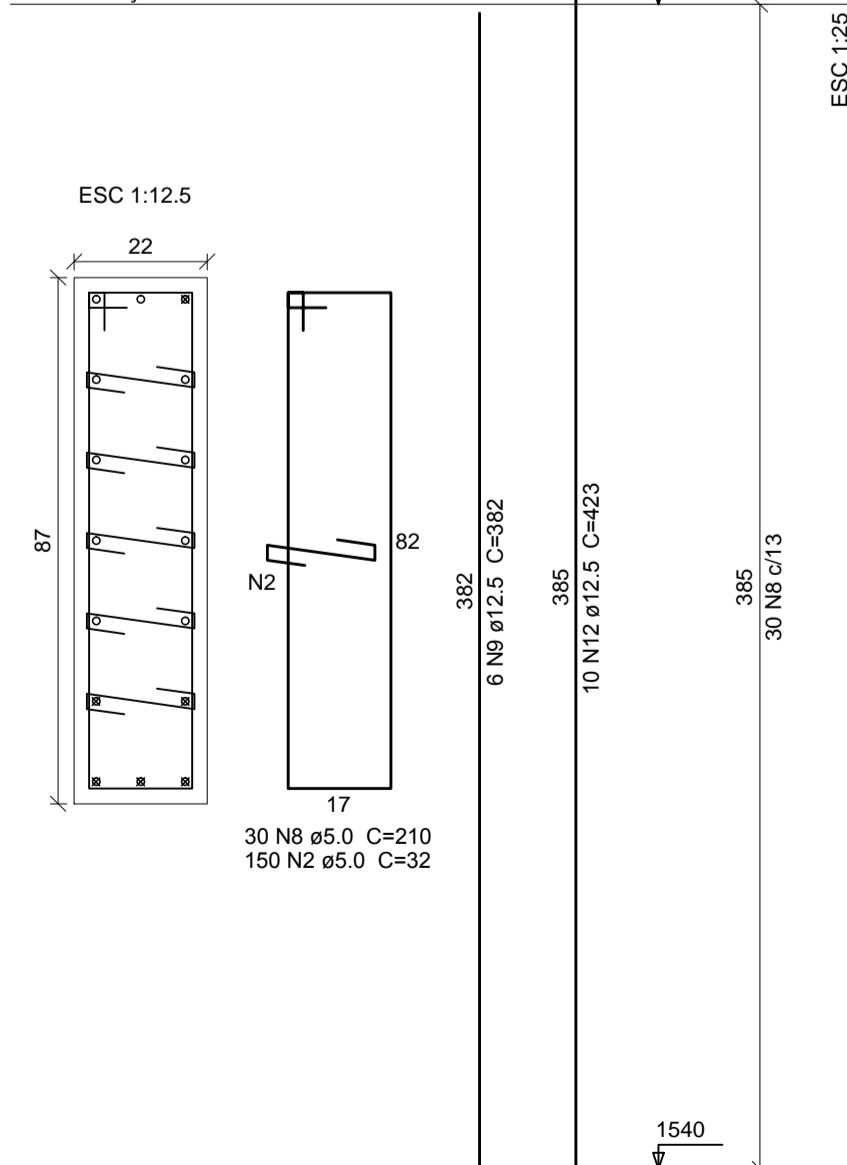
PL26

AMPLIAÇÃO - L6



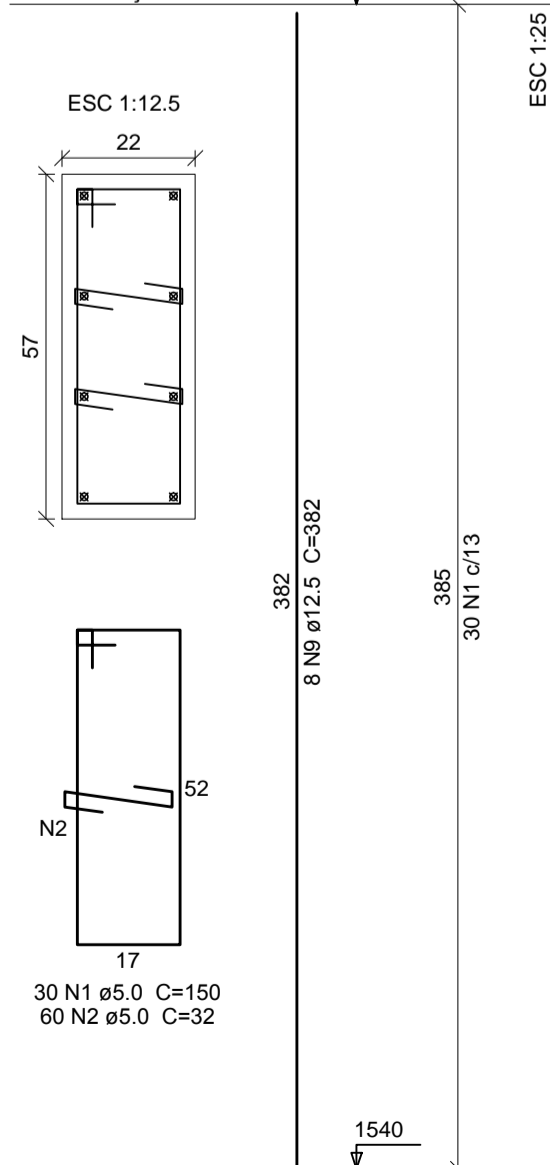
PL29=PL30

AMPLIAÇÃO - L6



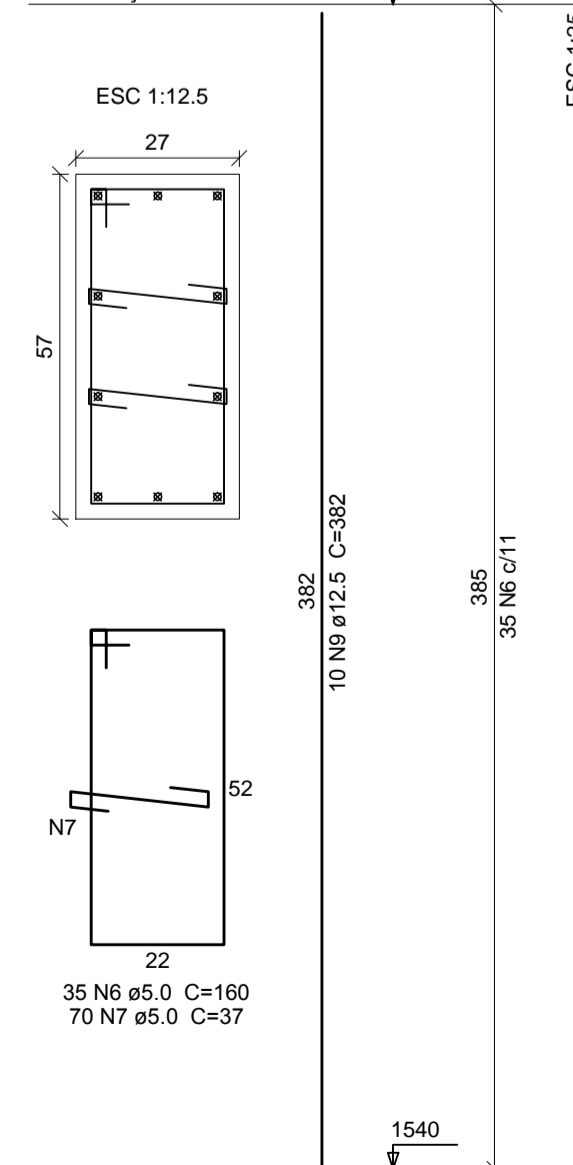
PL8=PL15=PL23=PL31=PL34

AMPLIAÇÃO - L6



PL37

AMPLIAÇÃO - L6



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	420	150	63000
	2	5.0	2056	32	65792
	3	5.0	132	120	15840
	4	5.0	132	230	30360
	5	5.0	132	22	2904
	6	5.0	217	160	34720
	7	5.0	434	37	16058
	8	5.0	126	210	26460
CA50	9	12.5	276	382	105432
	10	12.5	12	412	4944
	11	12.5	12	453	5436
	12	12.5	54	423	22842

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	1386.6	1335.7
CA60	5.0	2551.4	393.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		1335.7	
CA60		393.2	

Volume de concreto (C-35) = 18.36 m³
Área de forma = 217.32 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

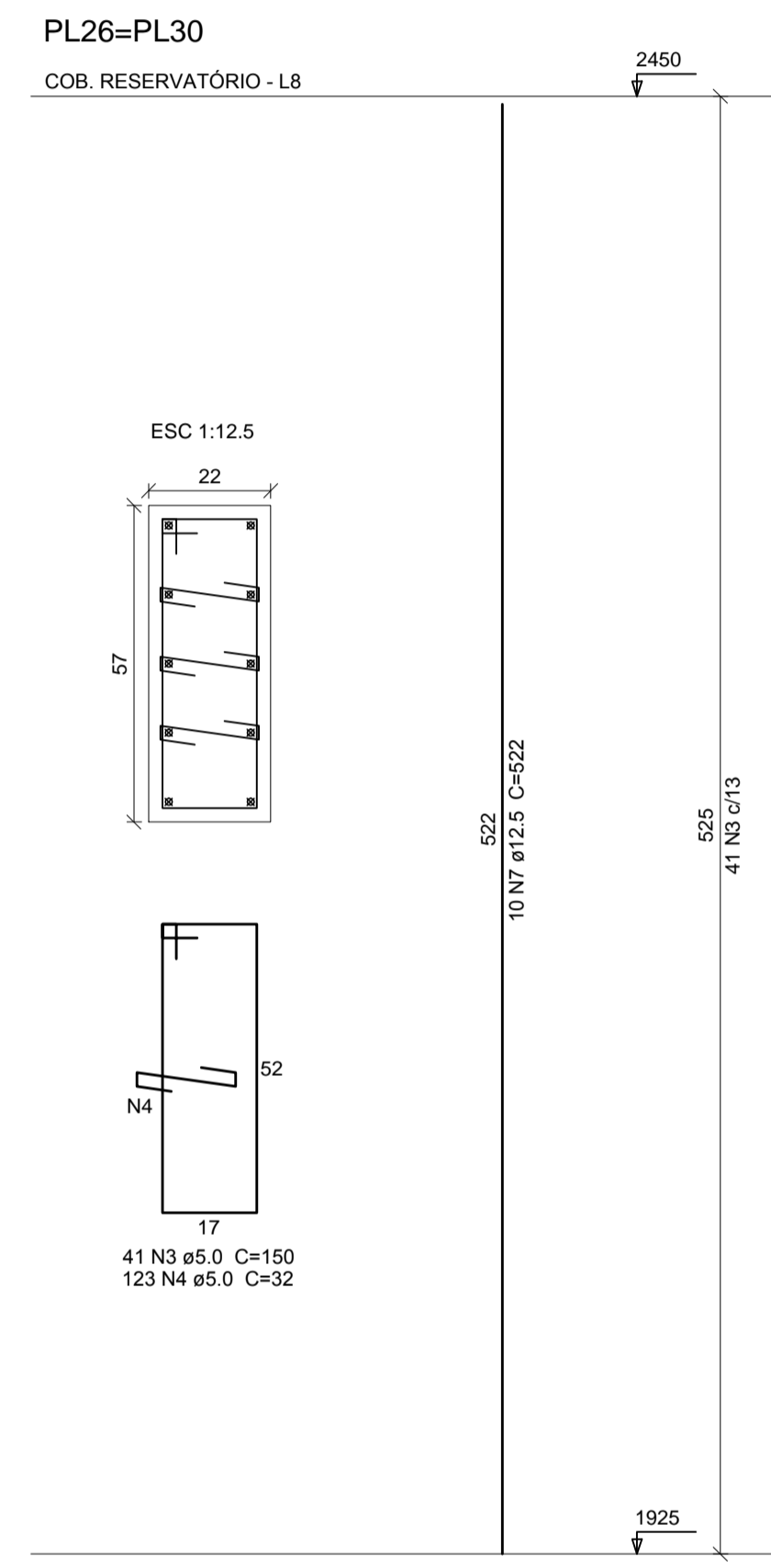
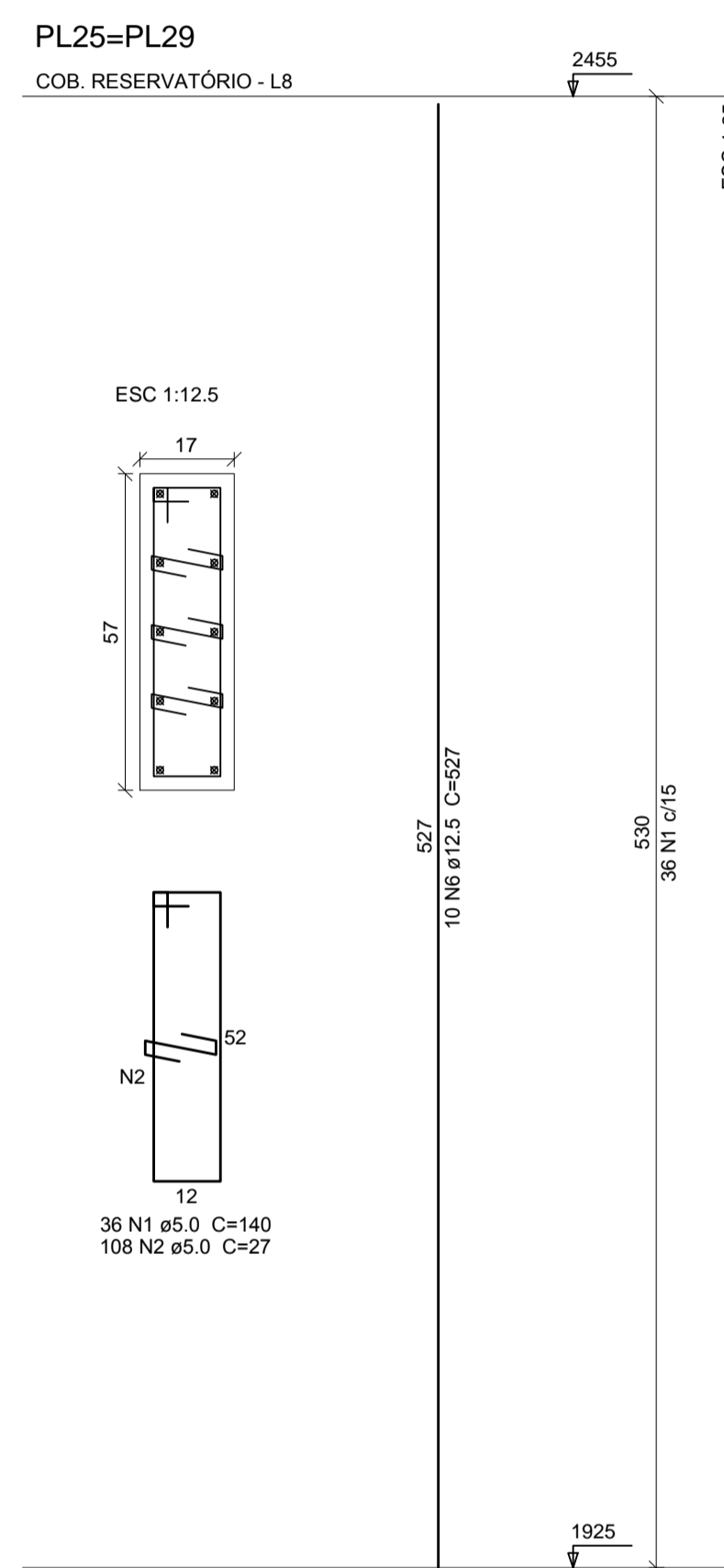
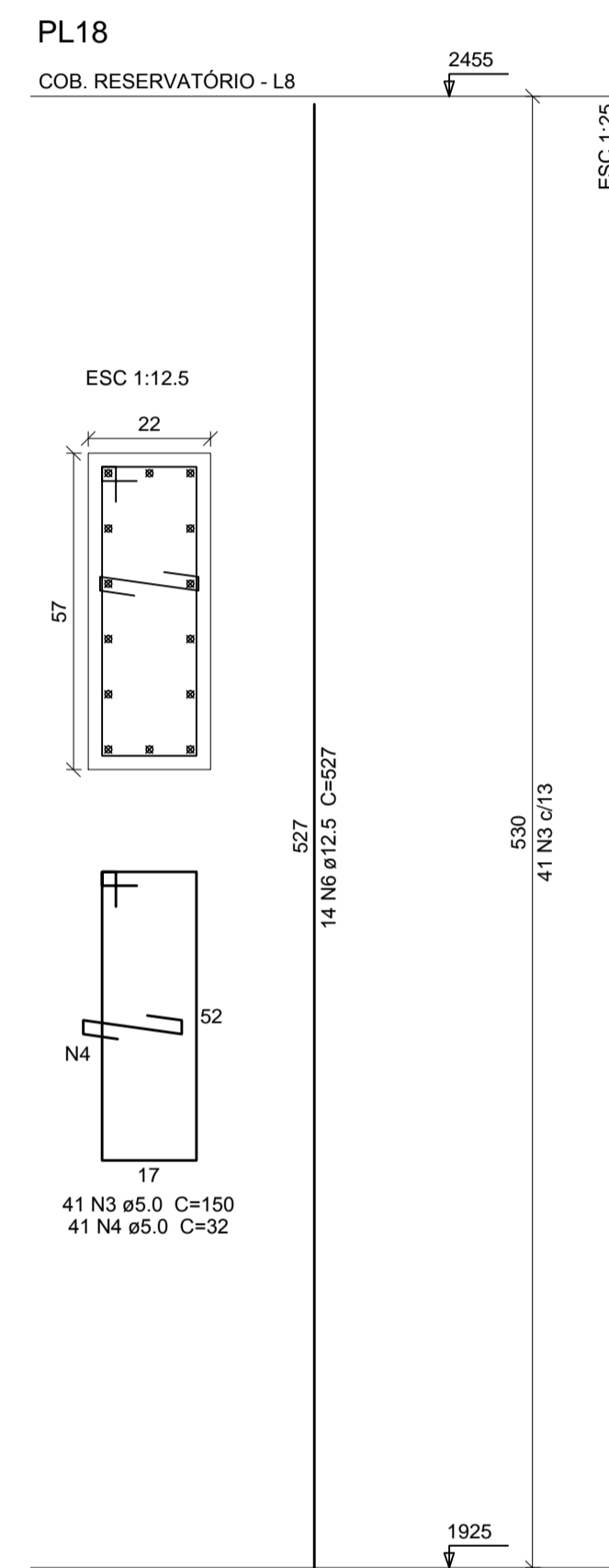
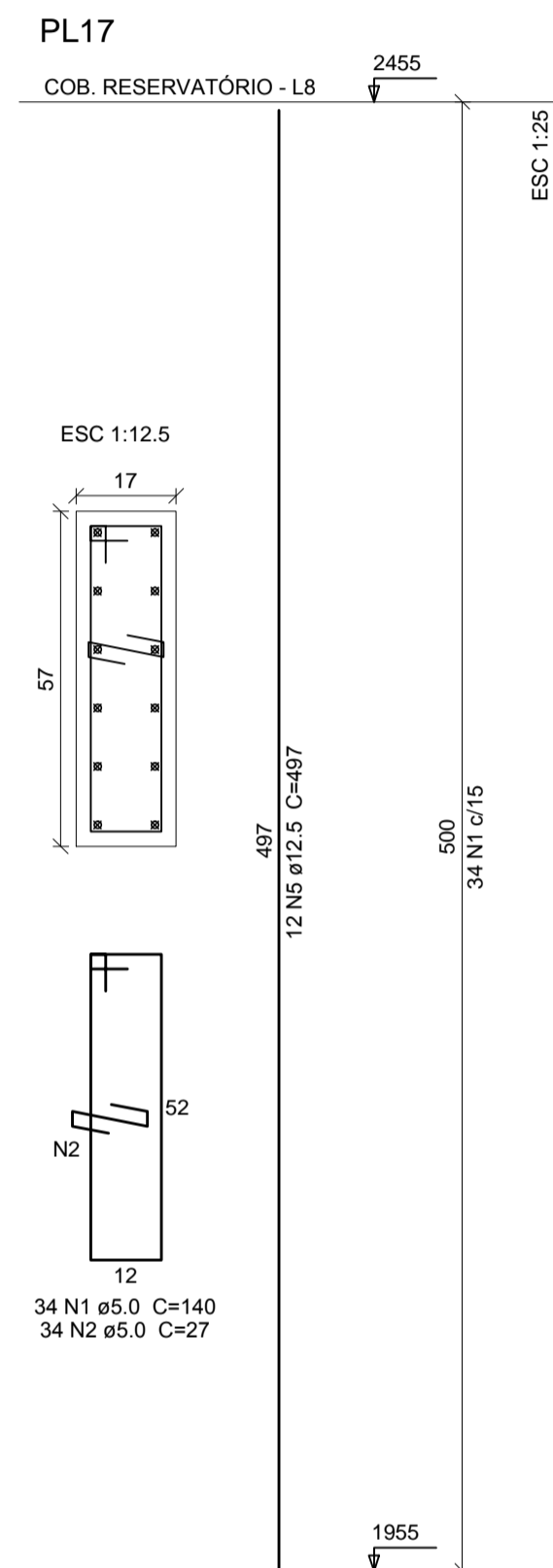
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	02/06/14	TEHLOR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC
PROJETO	ESTRUTURAL
CONTÍDUO	PILARES
	AMPLIAÇÃO
ARQUIVO	6395EST EX 016-R00-PilaresAmpliação
ETAPA	EXECUTIVA
ESCALA	INDICADA
	EST16/57



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	106	140	14840
	2	5.0	250	27	6750
	3	5.0	123	150	18450
	4	5.0	287	32	9184
CA50	5	12.5	12	497	5964
	6	12.5	34	527	17918
	7	12.5	20	522	10440

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	343.3	330.6
CA60	5.0	492.3	75.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50			330.6
CA60			75.9

Volume de concreto (C-35) = 3.49 m³
Área de forma = 48.05 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
	EMISSÃO INICIAL	02/06/14	THELLOK

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	RESPONSÁVEL TÉCNICO ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8
--	---



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 463134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6385EST-EX-017-000-Plano de CobReservatório
CONTEÚDO	PILARES	ETAPA	EXECUTIVA
	COB. RESERVATÓRIO	ESCALA	INDICADA
			EST17/57

Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	2	152	304
	2	6.3	104	142	14768
	3	6.3	61	162	9862
	4	6.3	76	172	13072
	5	6.3	4	366	1464
	6	6.3	49	122	5978
	7	6.3	18	CORR	7578
	8	6.3	5	82	410
	9	6.3	19	352	6698
	10	6.3	2	188	376
	11	6.3	2	151	302
	12	6.3	9	72	648
	13	6.3	2	466	932
	14	6.3	17	112	1904
	15	10.0	4	CORR	1684
	16	10.0	4	CORR	2764
	17	10.0	4	CORR	2584
	18	10.0	4	CORR	1924
	19	10.0	4	CORR	4632
	20	10.0	4	401	1604
	21	10.0	4	CORR	824
	22	12.5	1	163	163
	23	12.5	2	470	940
	24	12.5	2	835	1670
	25	12.5	3	675	2025
	26	12.5	3	655	1965
	27	12.5	2	492	984
	28	12.5	4	1179	4716
	29	12.5	1	1125	1125
	30	12.5	1	270	270
	31	12.5	2	1200	2400
	32	12.5	2	573	1146
	33	12.5	2	616	1232
	34	12.5	4	840	3360
	35	12.5	2	500	1000
	36	12.5	2	585	1170
	37	12.5	2	651	1302
	38	16.0	1	266	266
	39	16.0	1	386	386
	40	16.0	1	500	500
	41	16.0	1	435	435
	42	16.0	1	1060	1060
	43	16.0	1	216	216
	44	16.0	2	536	1072
	45	16.0	2	520	1040
	46	16.0	2	1200	2400
	47	16.0	2	410	820
	48	16.0	2	649	1298
	49	16.0	1	425	425
	50	16.0	2	839	1678
	51	16.0	1	271	271
	52	16.0	1	406	406
	53	16.0	2	281	562
	54	16.0	6	905	5430
	55	16.0	2	251	502
	56	16.0	2	201	402
	57	16.0	2	618	1236
	58	16.0	3	351	1053
	59	16.0	2	830	1660

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	643.1	157.4
	10.0	160.2	98.7
	12.5	250.2	241
	16.0	231.2	364.9
PESO TOTAL (kg)			862

Volume de concreto (C-35) = 10.77 m³
Área de forma = 137.88 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		03/06/14	TELLOR

APROVAÇÕES	PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ. 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ. 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS

ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8

THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 50576-5

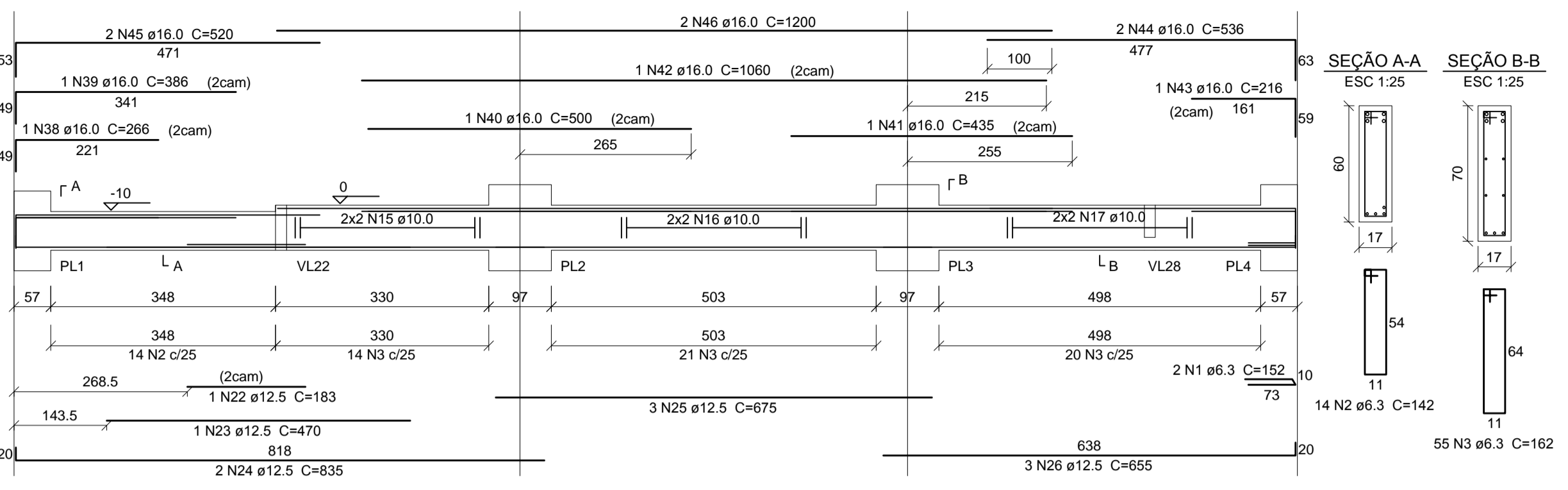
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 46314-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

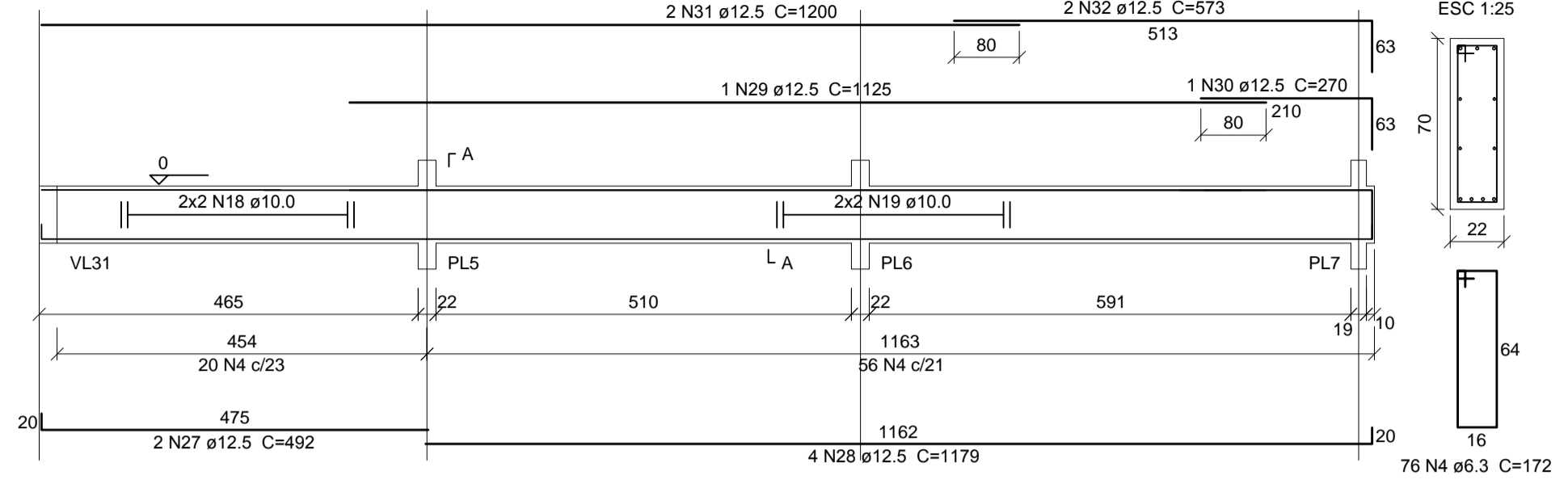
MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC
PROJETO	ESTRUTURAL
CONTÍDUO	VIGAS
TÍTULO	TÉRREO - 01/04
ARQUIVO	6395EST EX 618R0L VigasTérreo
ETAPA	EXECUTIVA
ESCALA	INDICADA
FOLHA	EST18/57

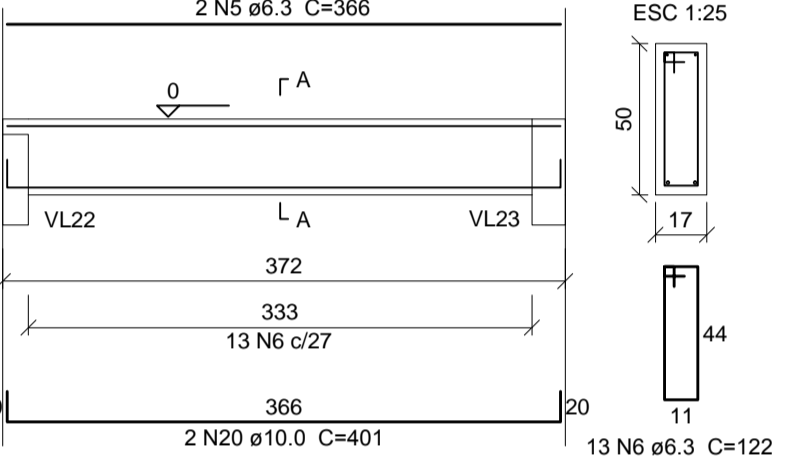
VL1
ESC 1:75



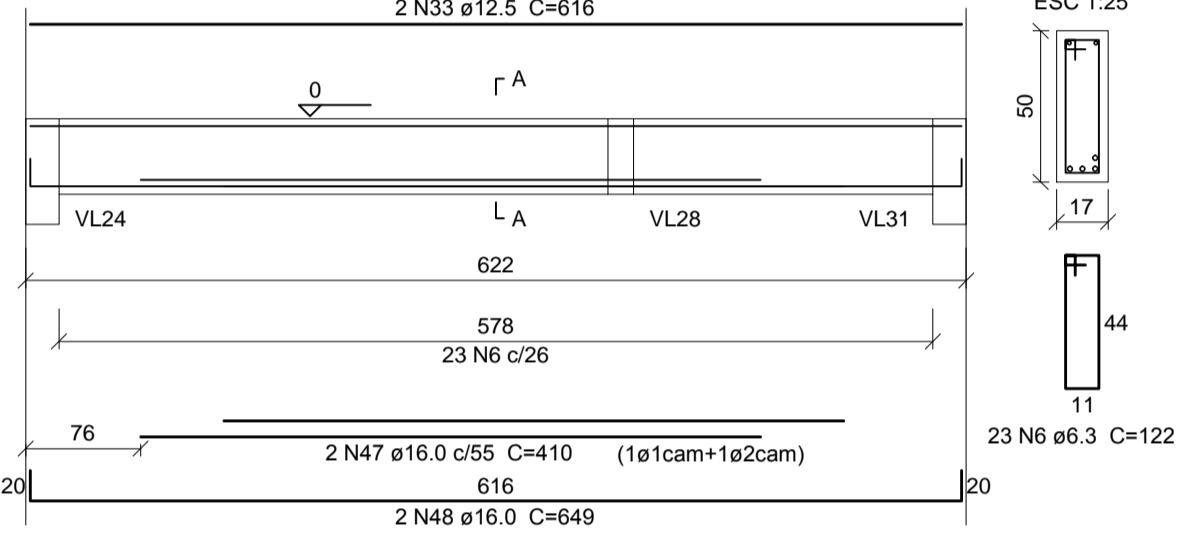
VL2
ESC 1:75



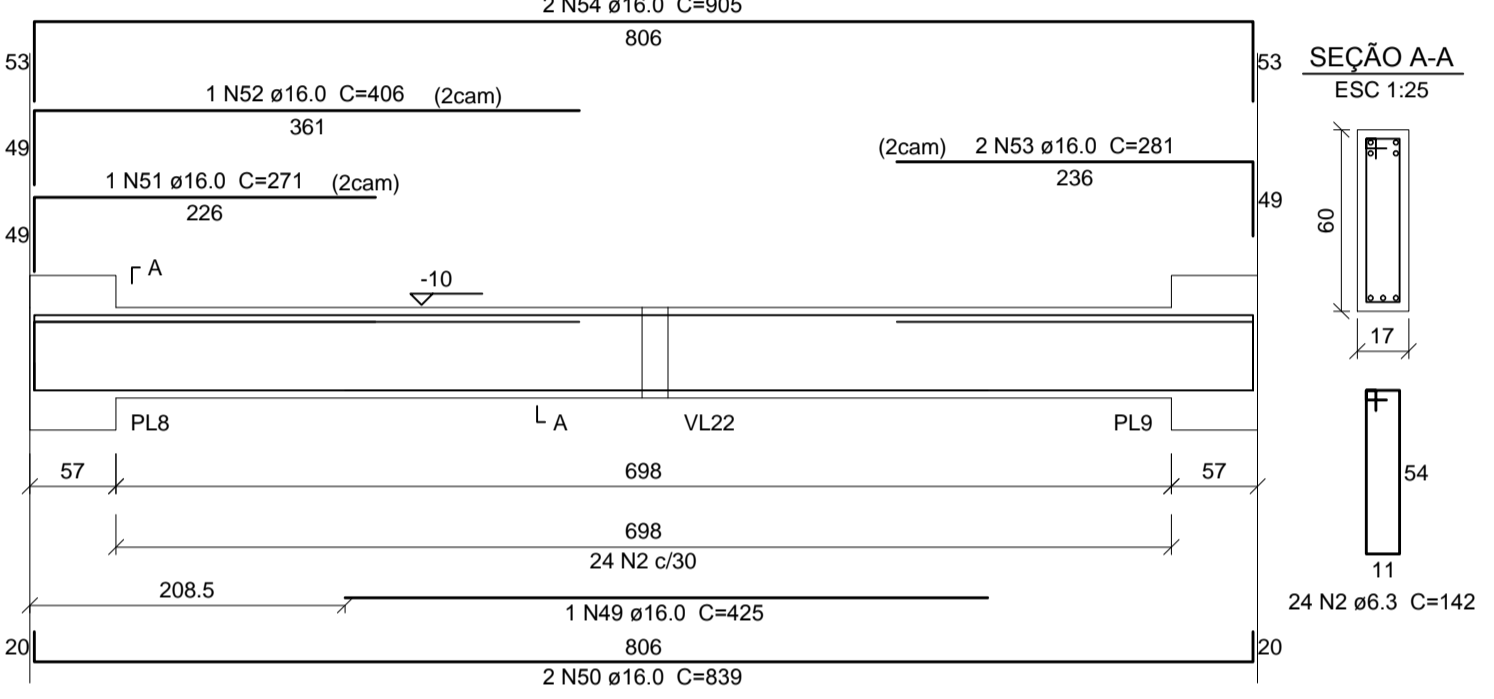
VL3
ESC 1:50



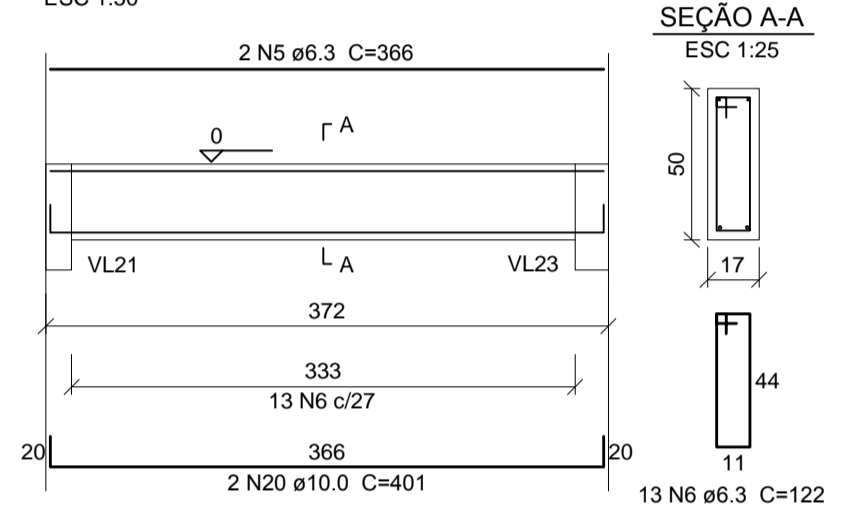
VL4
ESC 1:50



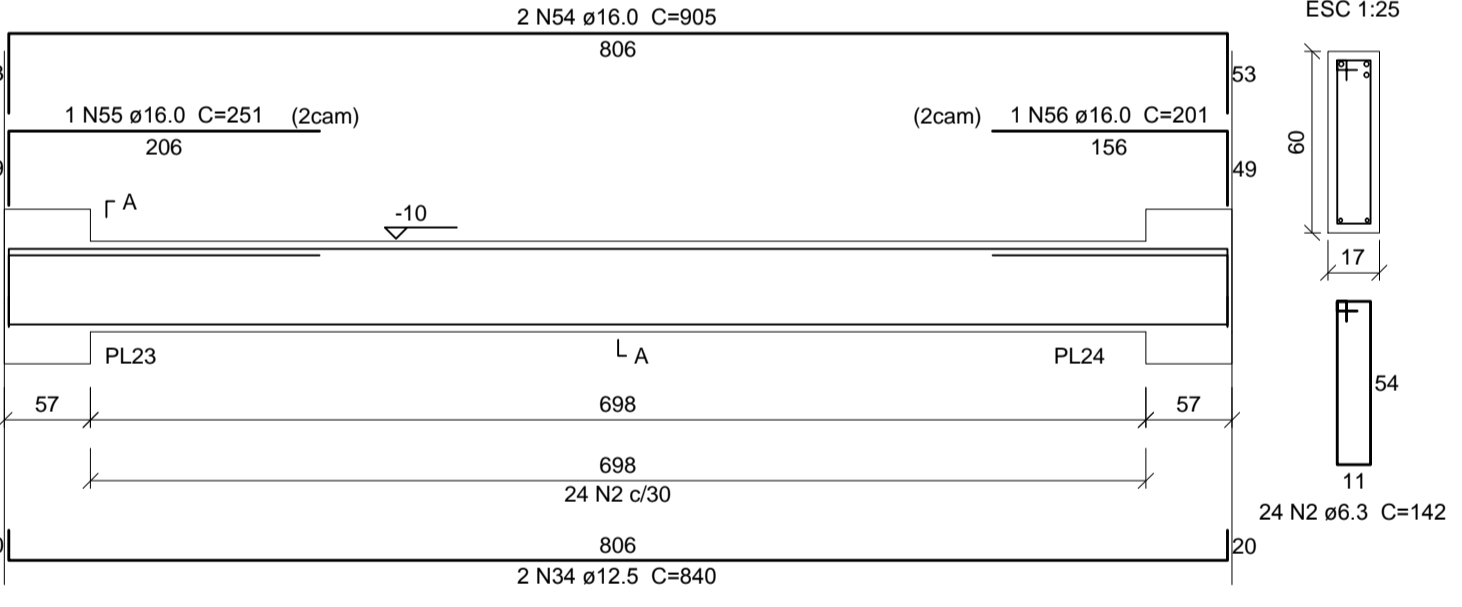
VL5
ESC 1:50



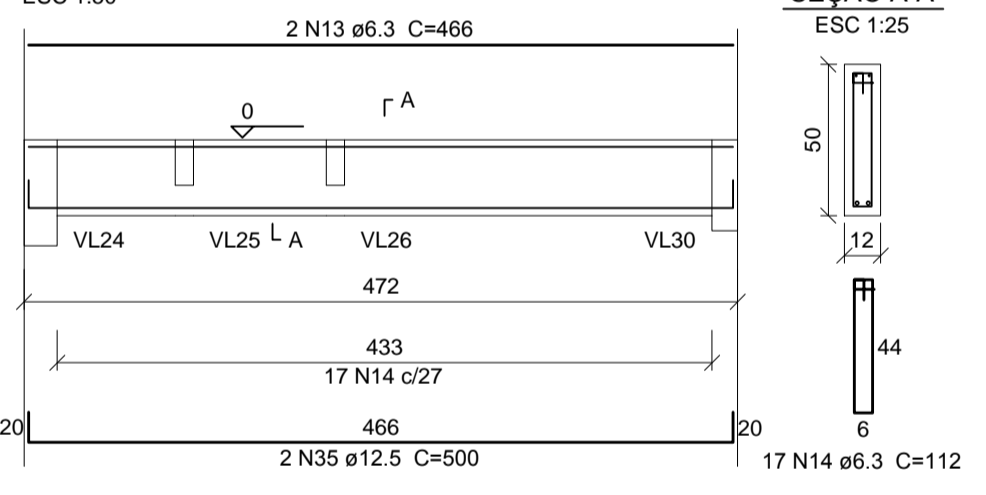
VL16
ESC 1:50



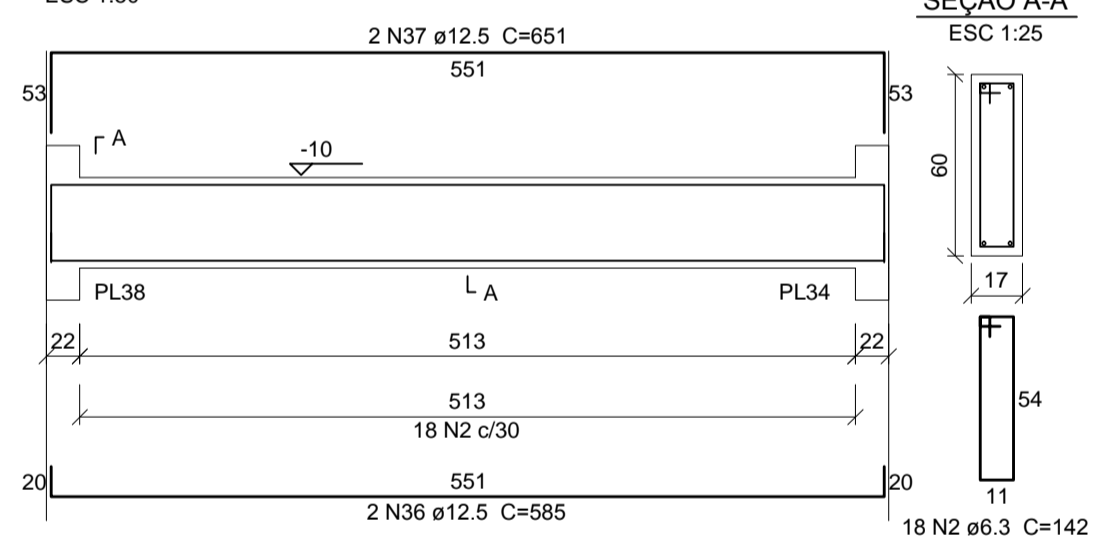
VL9
ESC 1:50



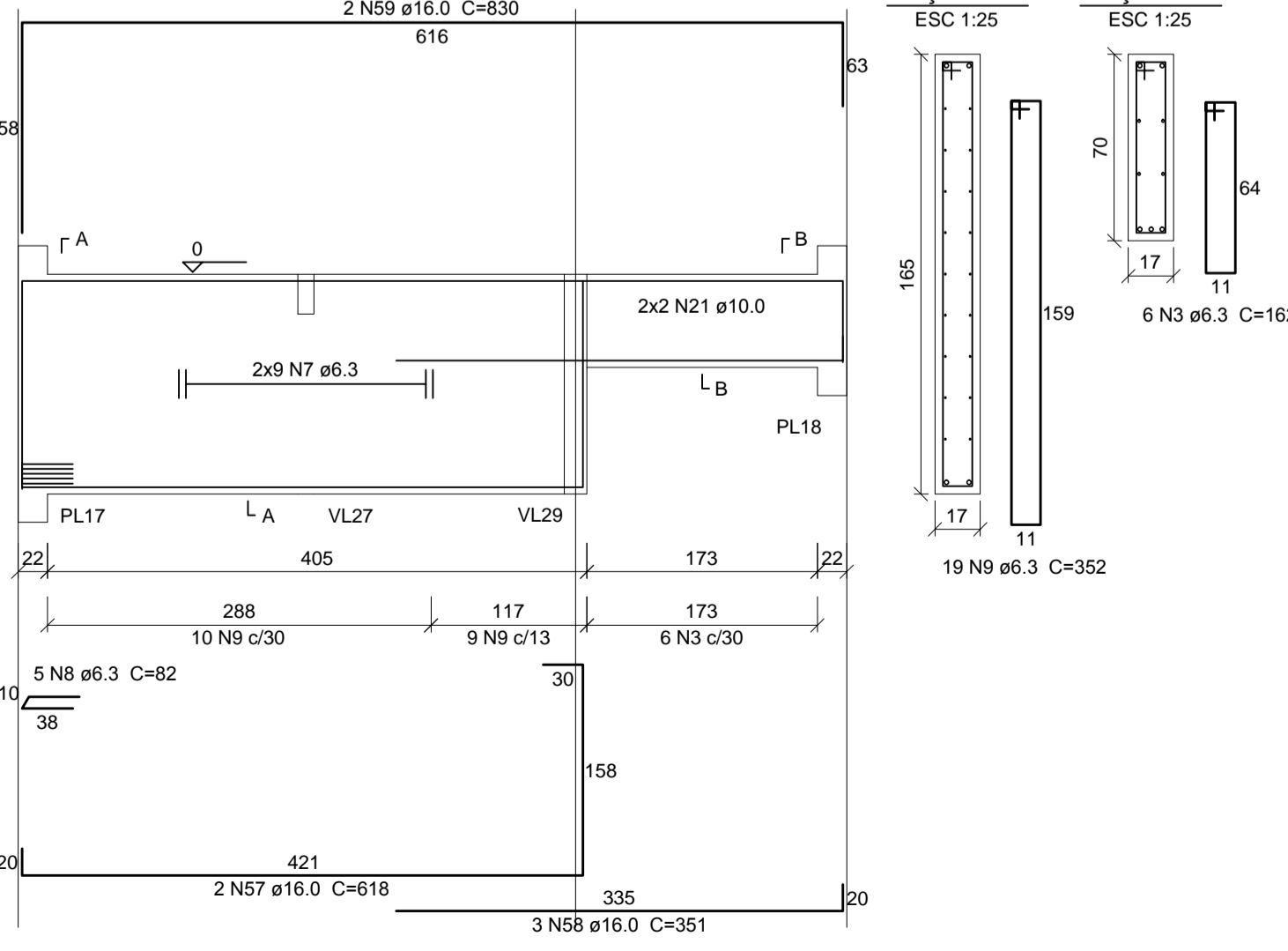
VL12
ESC 1:50



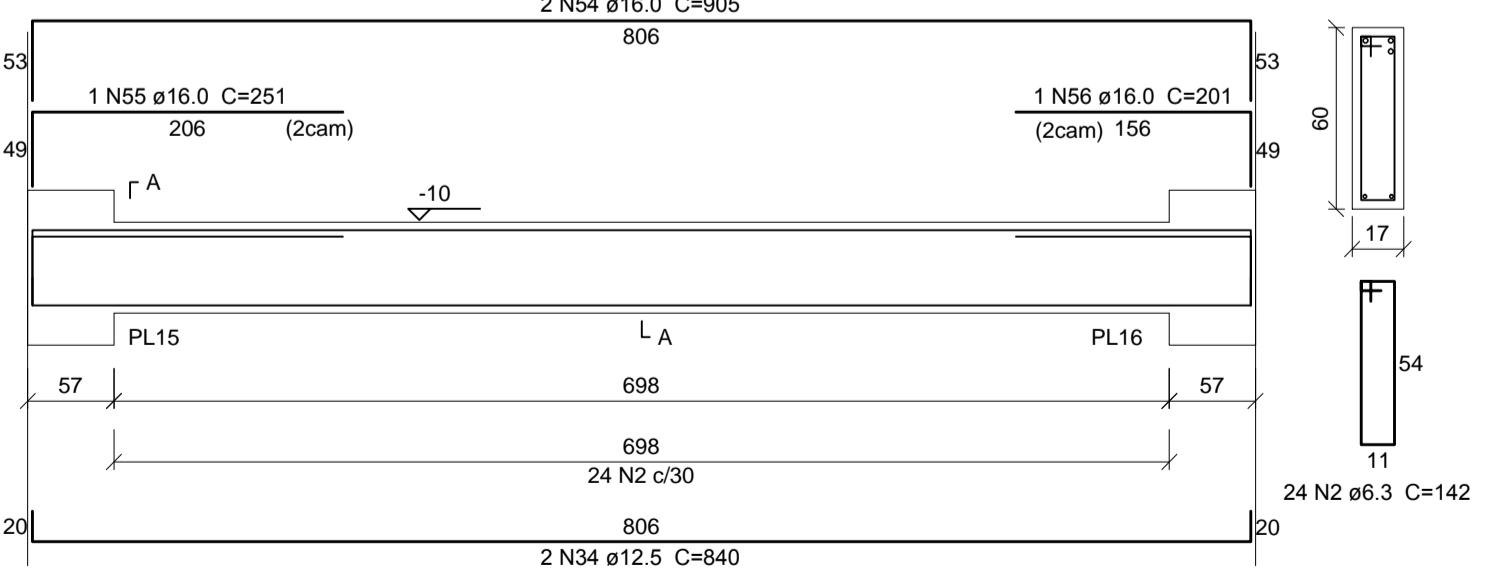
VL18
ESC 1:50



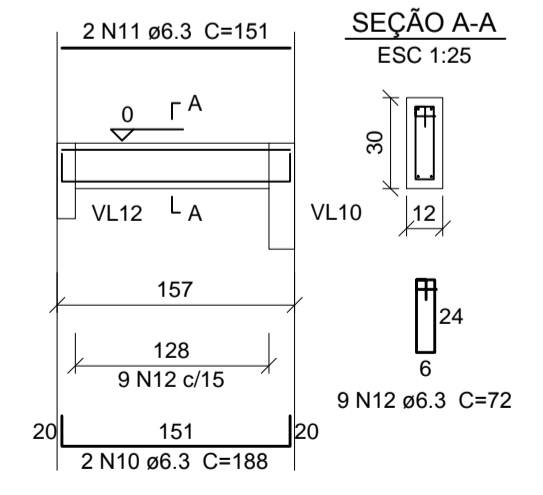
VL7
ESC 1:50



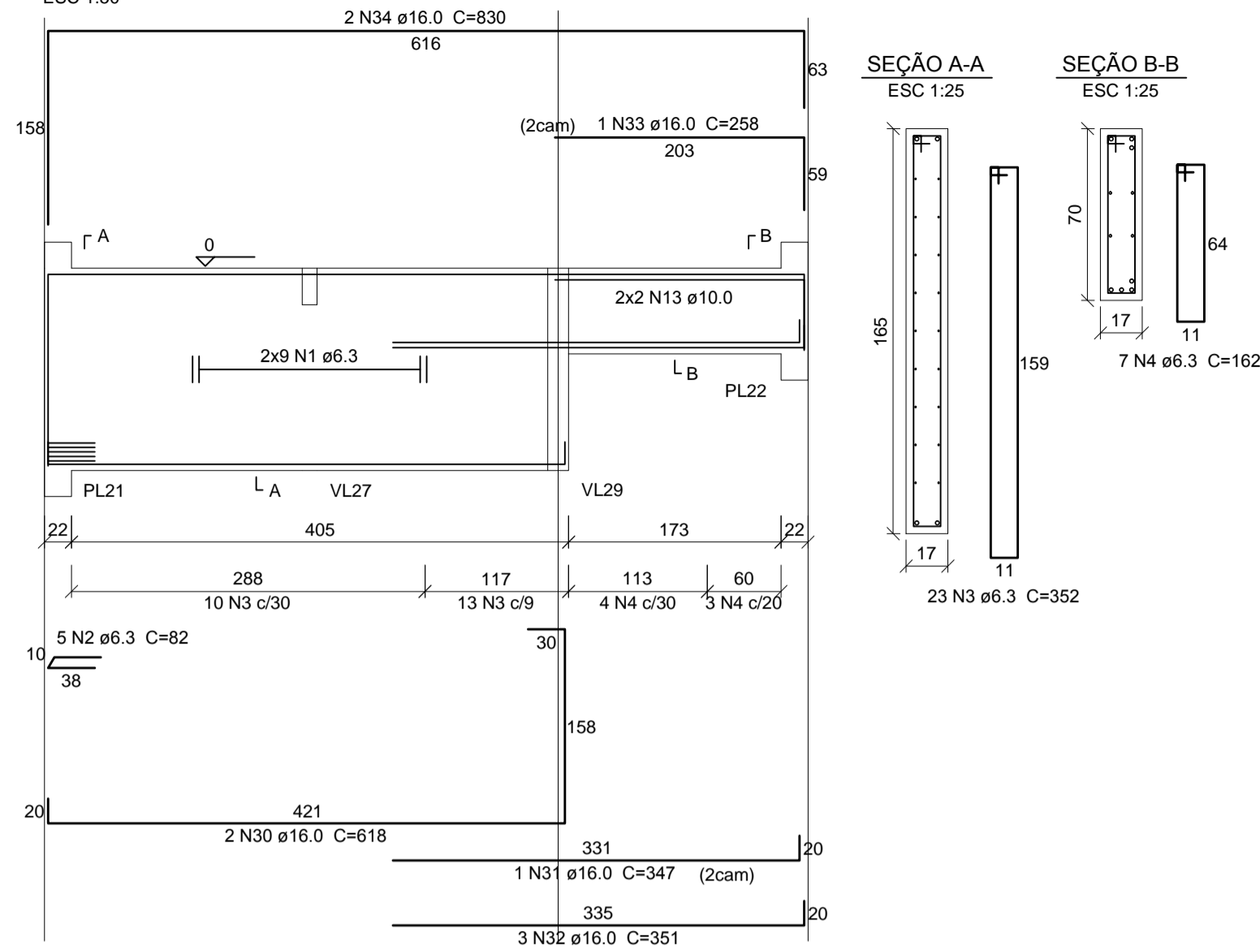
VL6
ESC 1:50



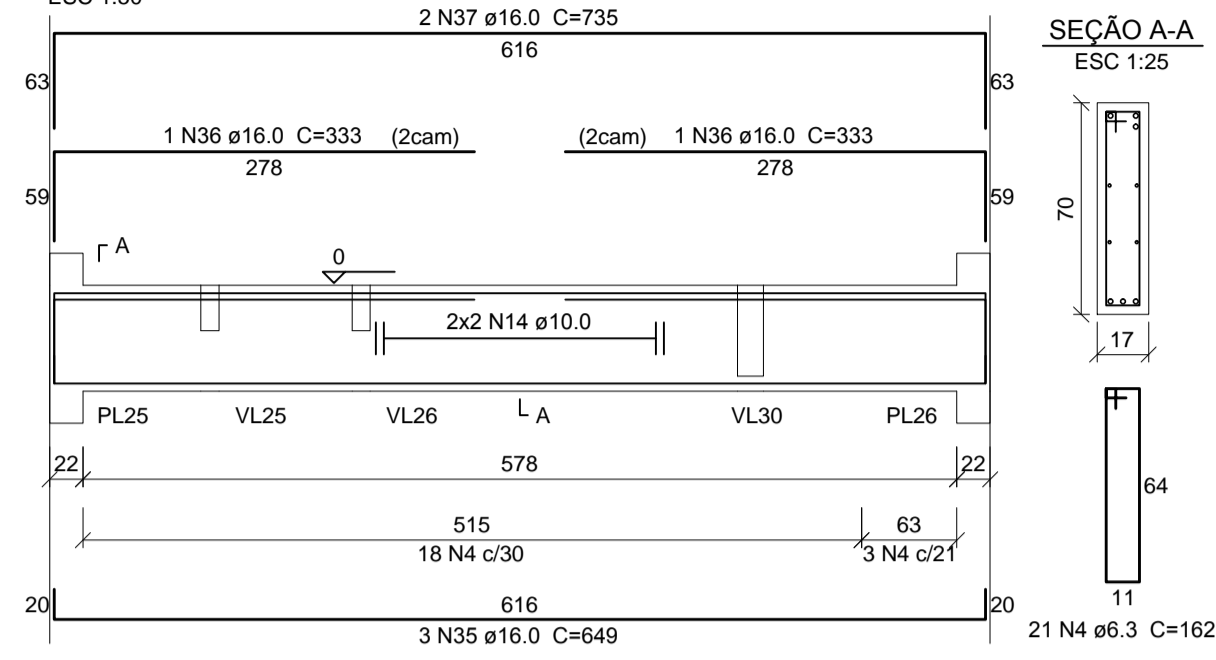
VL25
ESC 1:50



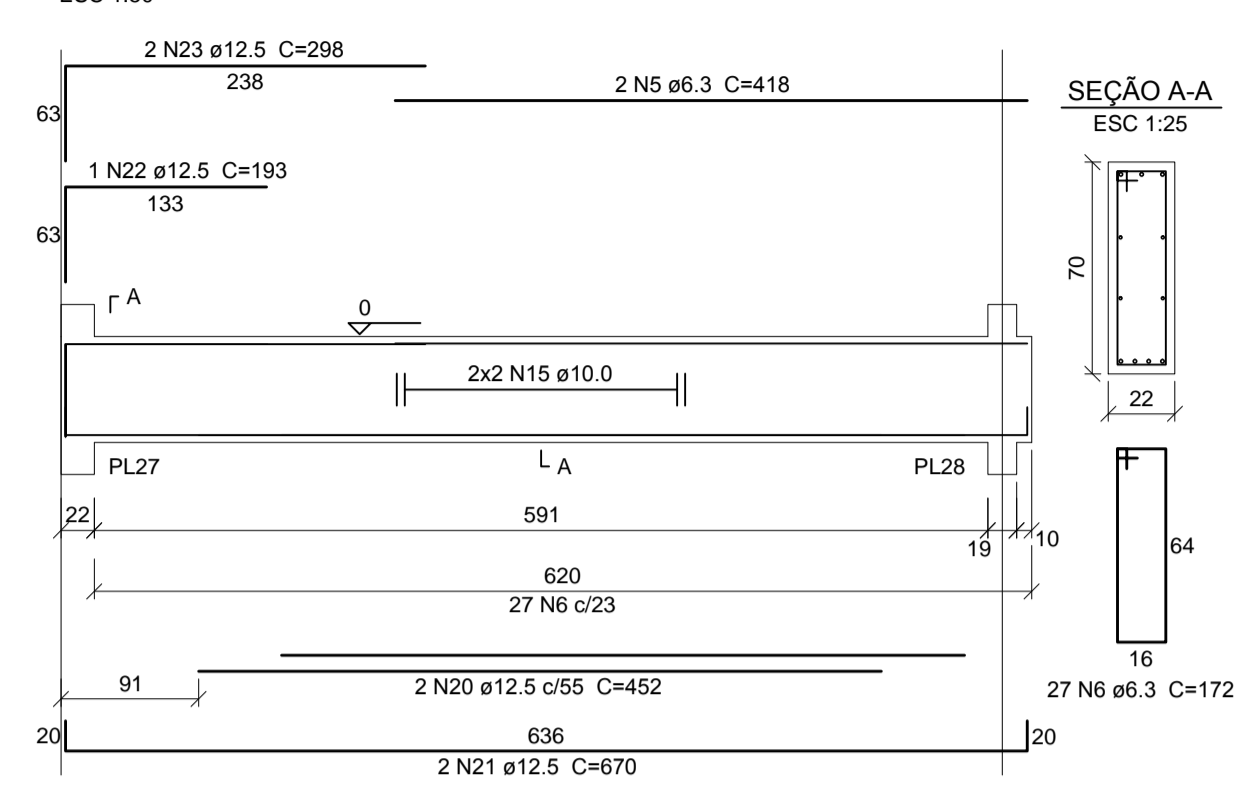
VL8
ESC 1:50



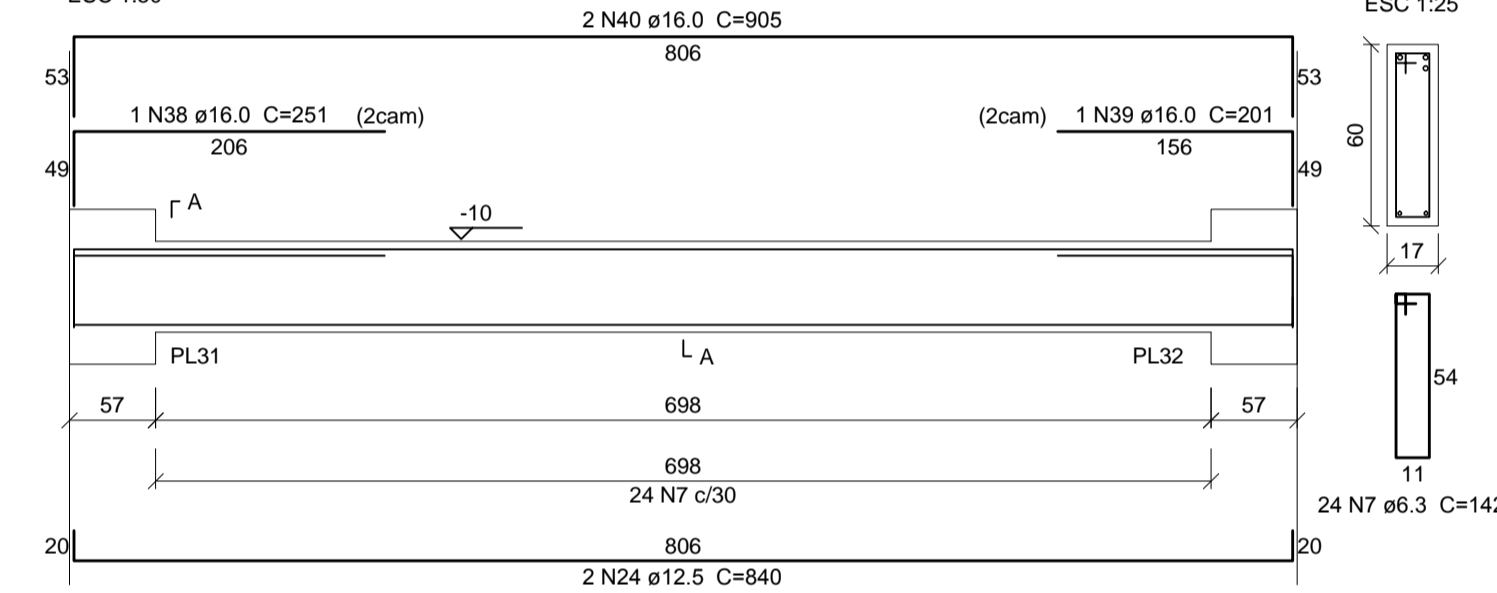
VL10
ESC 1:50



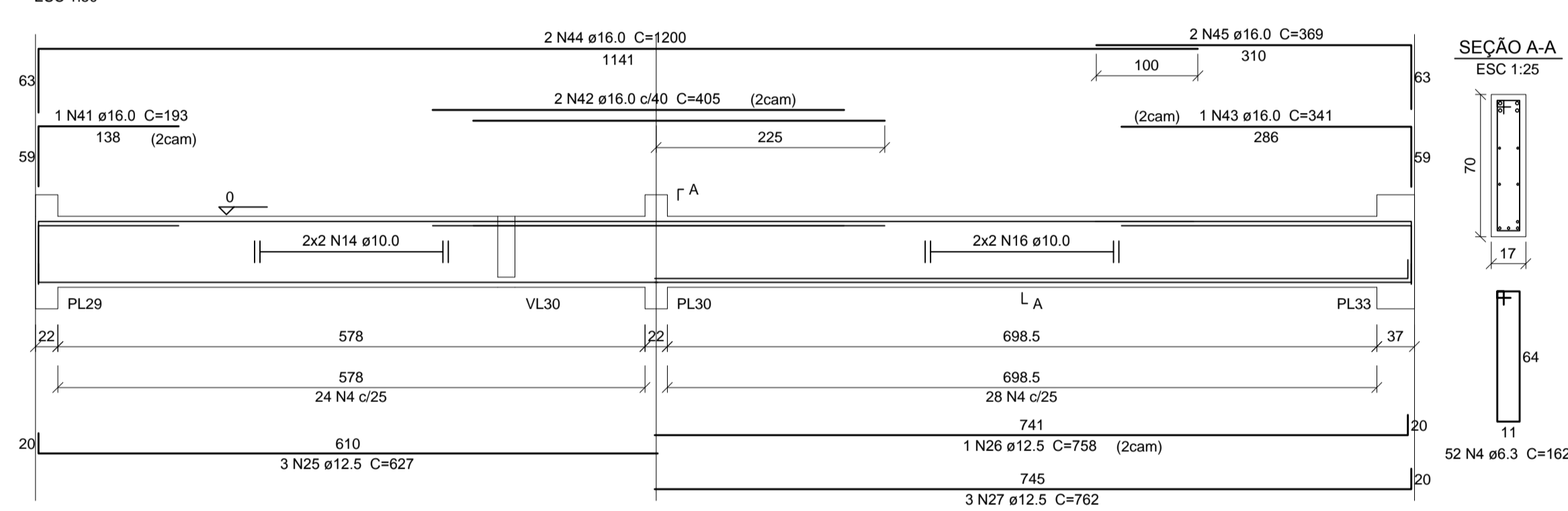
VL11
ESC 1:50



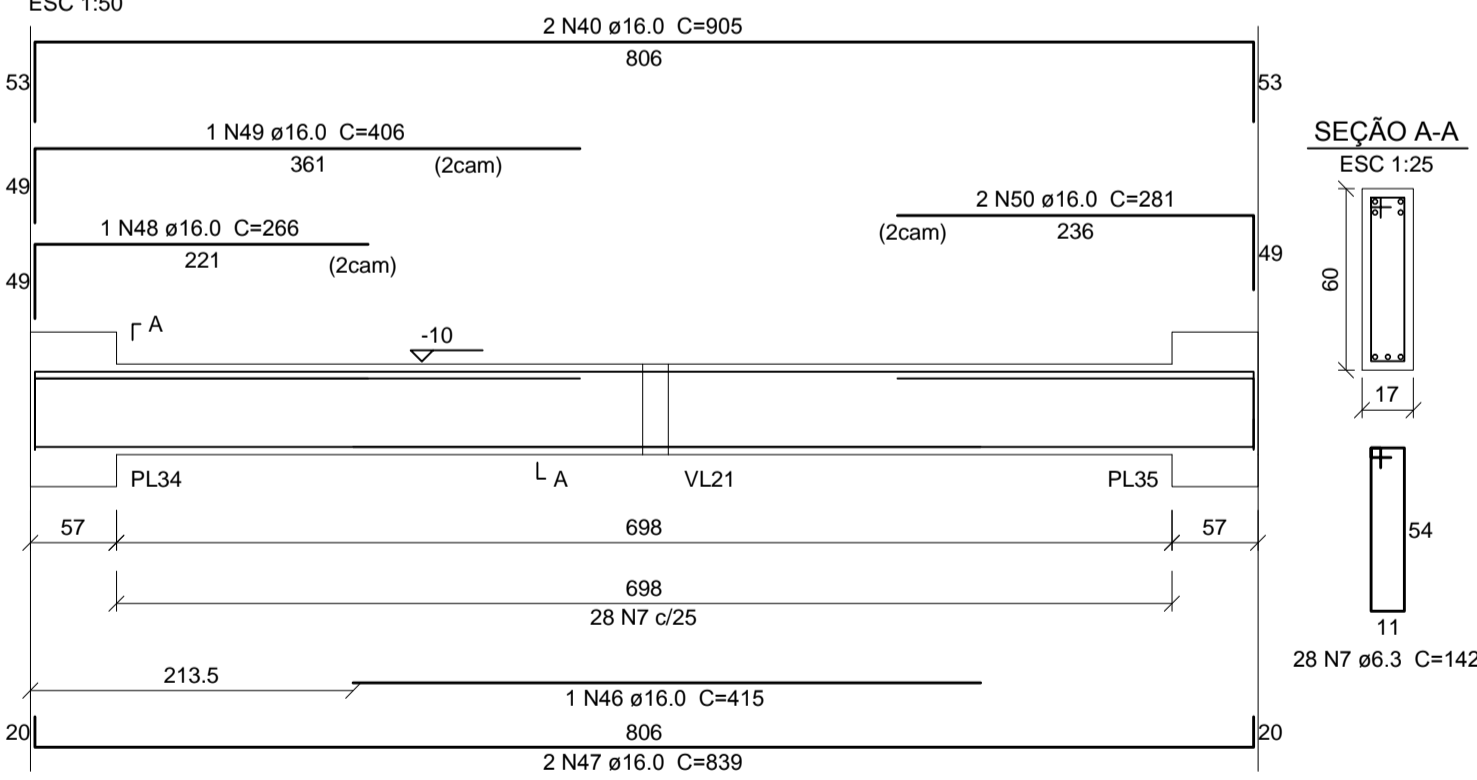
VL13
ESC 1:50



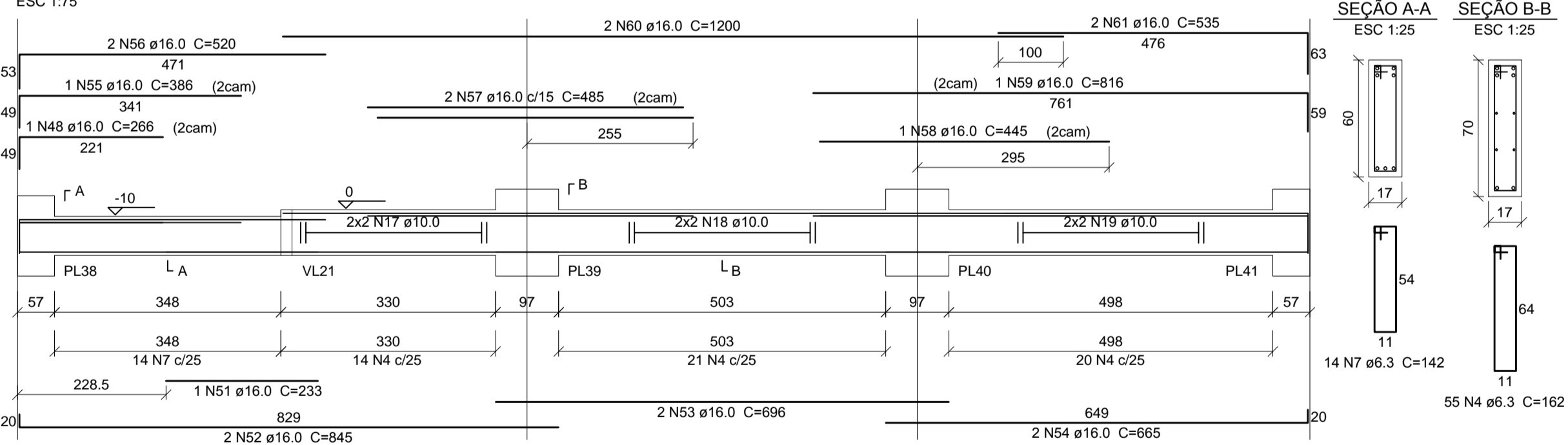
VL14
ESC 1:50



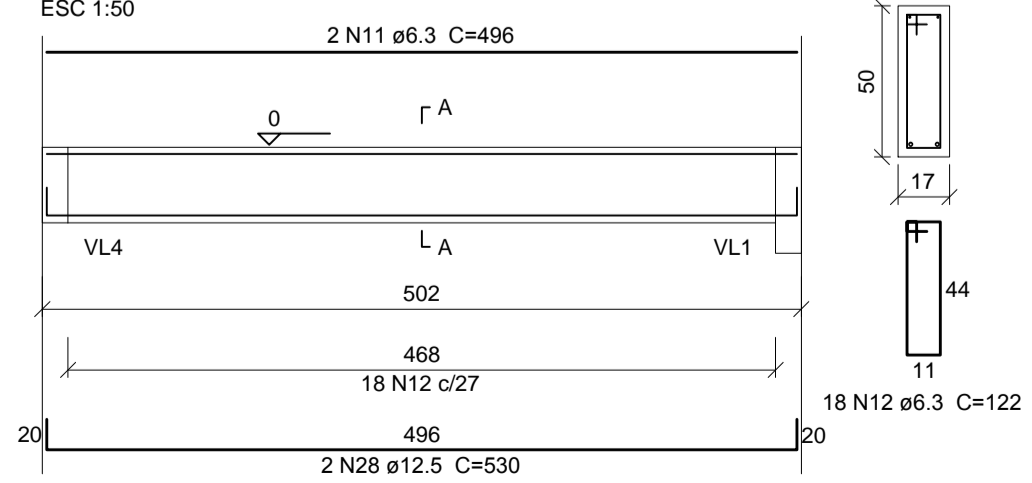
VL15
ESC 1:50



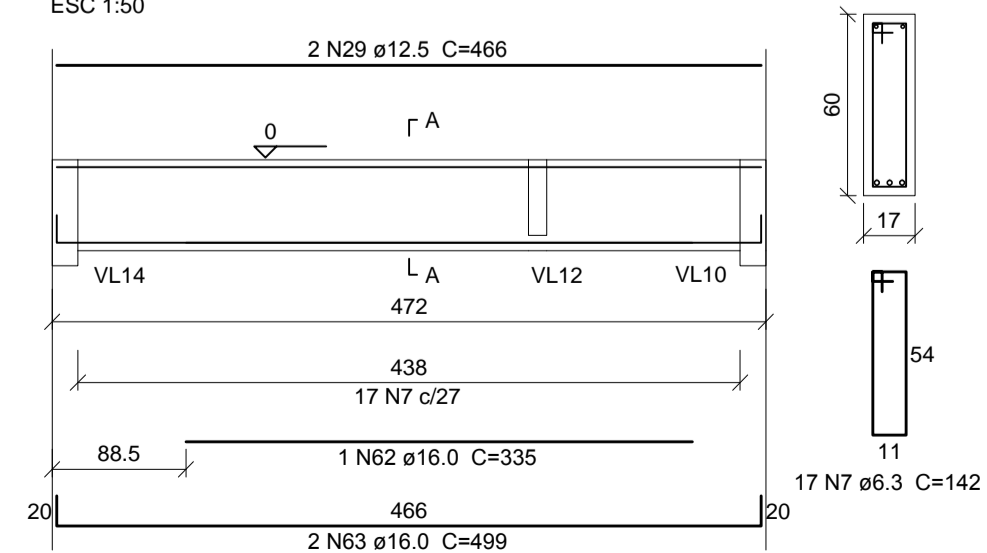
VL17
ESC 1:75



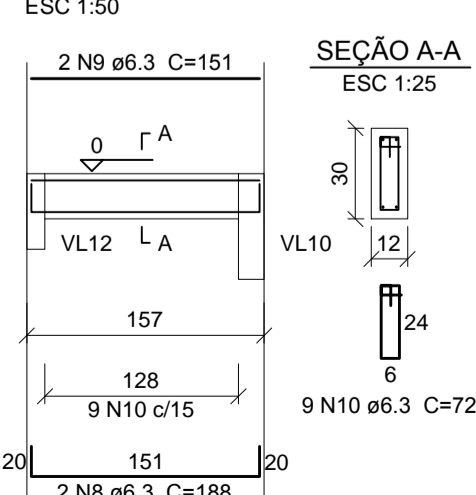
VL28
ESC 1:50



VL30
ESC 1:50



VL26
ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	18	CORR	7578
	2	6.3	5		410
	3	6.3	23		8096
	4	6.3	135		21870
	5	6.3	2		836
	6	6.3	27		4644
	7	6.3	83		11786
	8	6.3	2		376
	9	6.3	2		302
	10	6.3	9		648
	11	6.3	2		992
	12	6.3	18		2196
	13	10.0	4	CORR	824
	14	10.0	8	CORR	4928
	15	10.0	4	CORR	2504
	16	10.0	4	CORR	3008
	17	10.0	4	CORR	1684
	18	10.0	4	CORR	2764
	19	10.0	4	CORR	2584
	20	12.5	2		904
	21	12.5	2		1340
	22	12.5	1		193
	23	12.5	2		596
	24	12.5	2		1680
	25	12.5	3		1881
	26	12.5	1		758
	27	12.5	3		2286
	28	12.5	2		1060
	29	12.5	2		932
	30	16.0	2		1236
	31	16.0	1		347
	32	16.0	3		1053
	33	16.0	1		258
	34	16.0	2		1660
	35	16.0	3		1947
	36	16.0	2		666
	37	16.0	2		1470
	38	16.0	1		251
	39	16.0	1		201
	40	16.0	4		3620
	41	16.0	1		193
	42	16.0	2		810
	43	16.0	1		341
	44	16.0	2		2400
	45	16.0	2		738
	46	16.0	1		415
	47	16.0	2		1678
	48	16.0	2		532
	49	16.0	1		406
	50	16.0	2		562
	51	16.0	1		233
	52	16.0	2		1690
	53	16.0	2		1392
	54	16.0	2		1330
	55	16.0	1		386
	56	16.0	2		1040
	57	16.0	2		970
	58	16.0	1		445
	59	16.0	1		816
	60	16.0	2		2400
	61	16.0	2		1070
	62	16.0	1		335
	63	16.0	2		998

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	597.4	146.2
	10.0	183	112.8
	12.5	116.3	112
	16.0	338.9	534.9
PESO TOTAL (kg)			905.9
CA50			905.9

Volume de concreto (C-35) = 9.66 m³
Área de forma = 125.12 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	THELLER

APROVAÇÕES

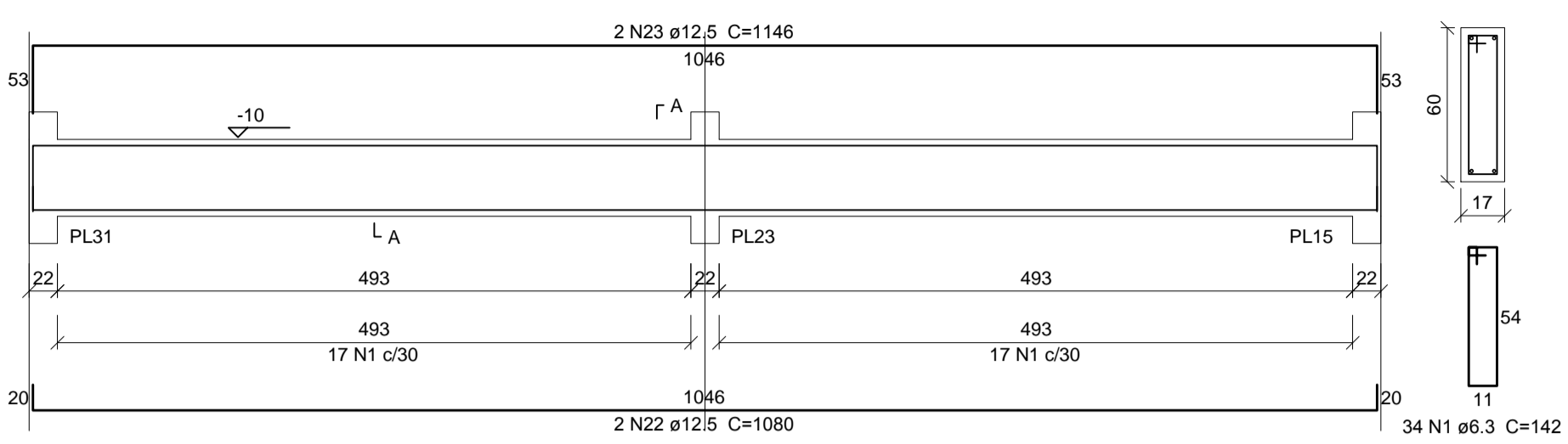
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



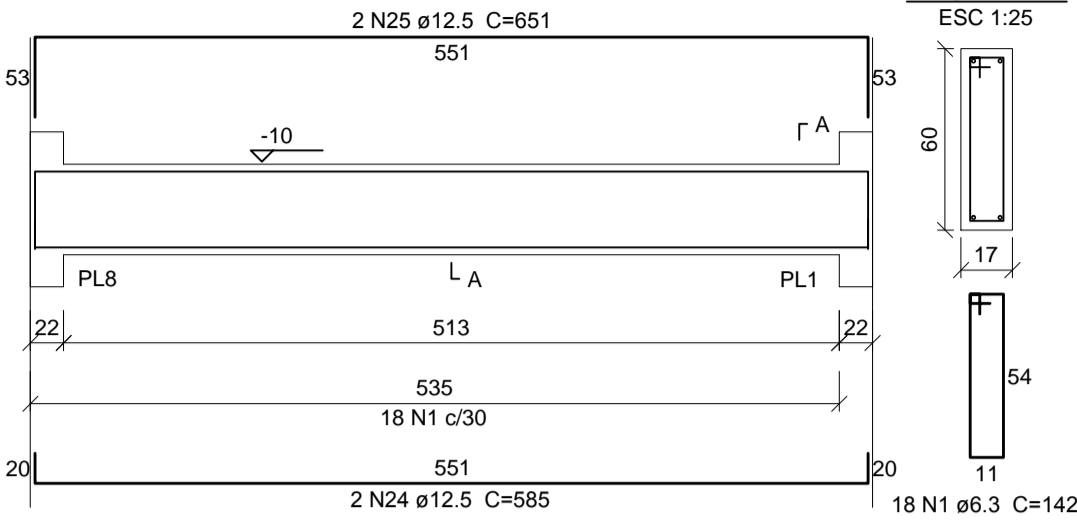
EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST-EX-019-ROU-Vigas-Térreo
CONTÍDUO	VIGAS	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
	TÉRREO - 02/04	ESCALA	INDICADA EST19/57

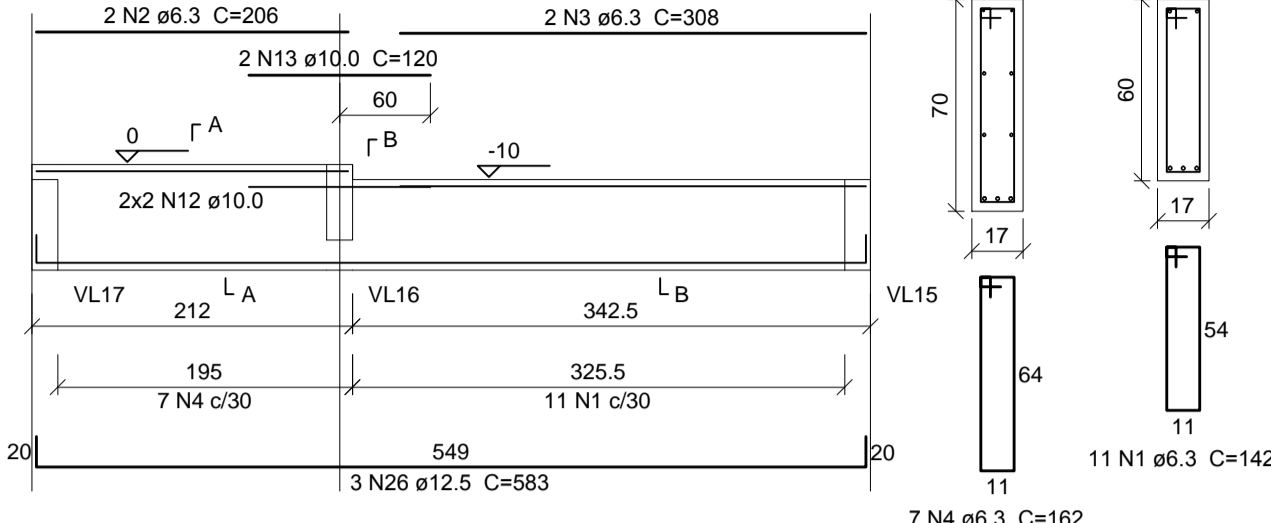
VL19
ESC 1:50



VL20
ESC 1:50



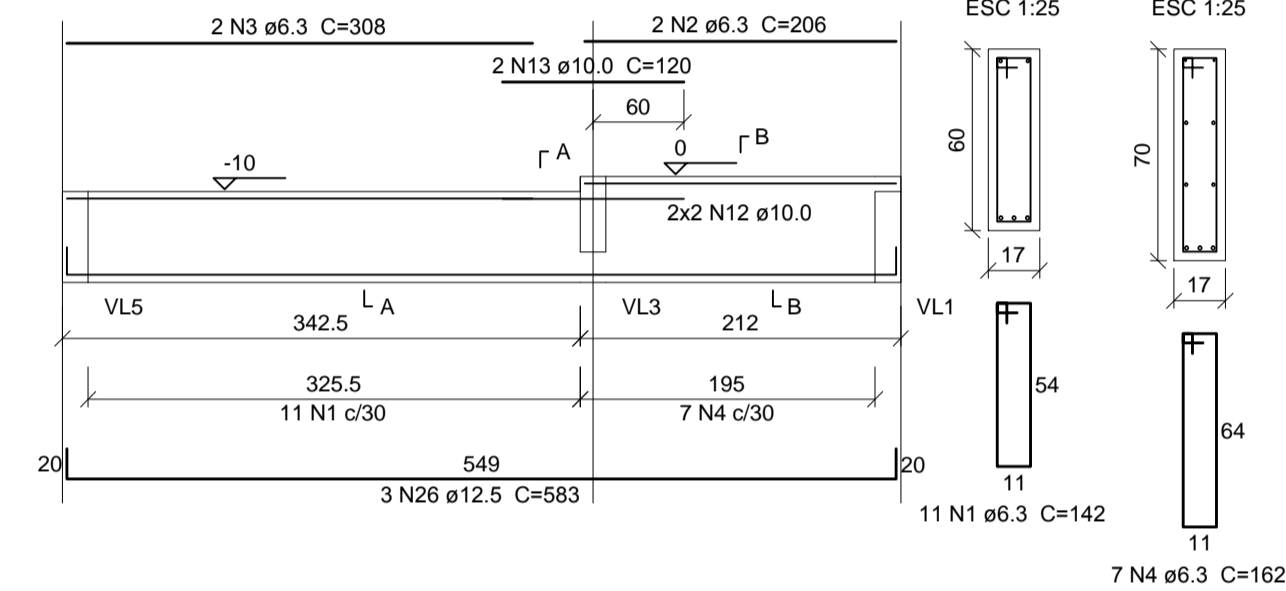
VL21
ESC 1:50



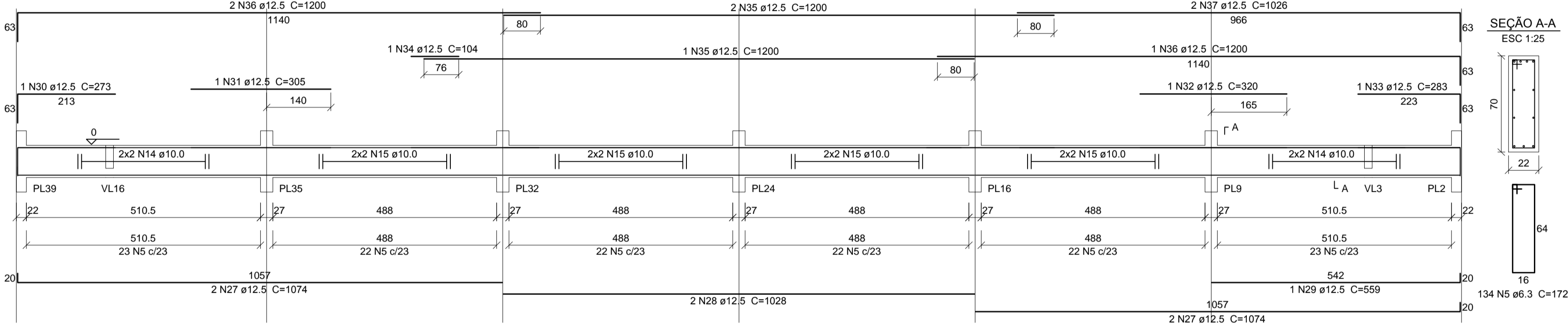
Relação do aço

CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	74	142	10508
	2	6.3	4	206	824
	3	6.3	4	308	1232
	4	6.3	14	162	2268
	5	6.3	280	172	48160
	6	6.3	6	362	2172
	7	6.3	4	231	924
	8	6.3	14	72	1008
	9	6.3	18	CORR	4158
	10	6.3	7	352	2464
	11	8.0	16	CORR	3696
	12	10.0	8	CORR	1648
	13	10.0	4	120	480
	14	10.0	12	CORR	6648
	15	10.0	16	CORR	8576
	16	10.0	4	CORR	2416
	17	10.0	4	CORR	1864
	18	10.0	4	CORR	1864
	19	10.0	4	CORR	2344
	20	10.0	4	CORR	2284
	21	10.0	2	266	532
	22	12.5	2	1080	2160
	23	12.5	2	1146	2292
	24	12.5	2	585	1170
	25	12.5	2	651	1302
	26	12.5	6	583	3498
	27	12.5	4	1074	4296
	28	12.5	2	1028	2056
	29	12.5	1	559	559
	30	12.5	1	273	273
	31	12.5	1	305	305
	32	12.5	1	320	320
	33	12.5	1	283	283
	34	12.5	1	104	104
	35	12.5	3	1200	3600
	36	12.5	3	1200	3600
	37	12.5	2	1026	2052
	38	12.5	1	589	589
	39	12.5	3	1150	3450
	40	12.5	2	930	1860
	41	12.5	1	617	617
	42	12.5	2	1082	2164
	43	12.5	1	258	258
	44	12.5	3	265	795
	45	16.0	3	264	792
	46	16.0	1	290	290
	47	16.0	3	1200	3600
	48	16.0	1	170	170
	49	16.0	1	330	330
	50	16.0	1	1095	1095
	51	16.0	2	1200	2400
	52	16.0	2	1064	2128

VL22
ESC 1:50



VL23
ESC 1:75

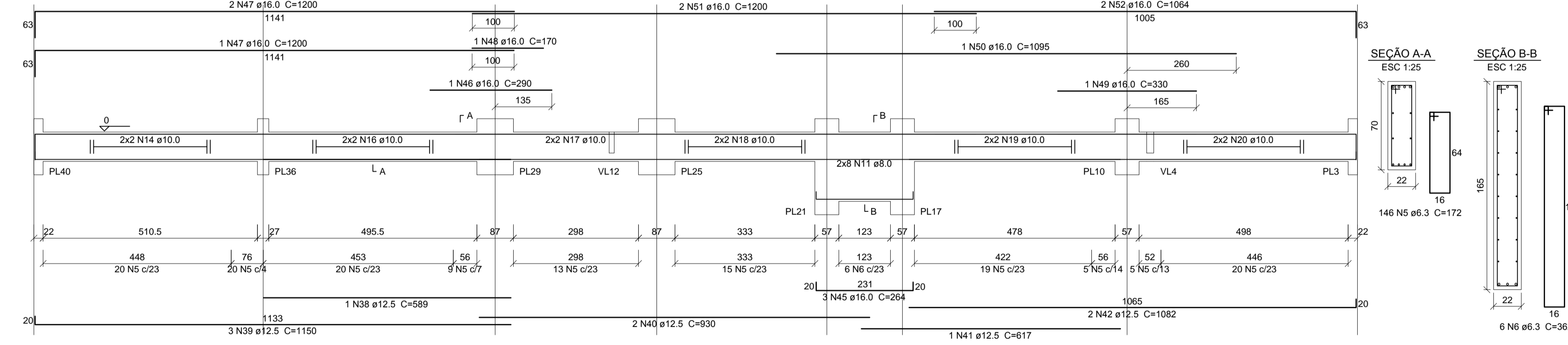


Resumo do aço

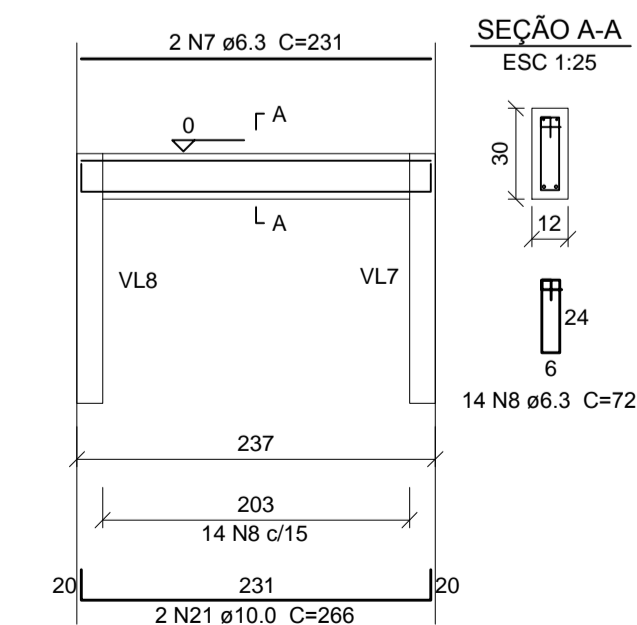
CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	737.2	180.4
	8.0	37	14.6
	10.0	286.8	176.8
	12.5	376.1	362.2
	16.0	108.1	170.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50			904.6

Volume de concreto (C-35) = 13.68 m³
Área de forma = 153.53 m²

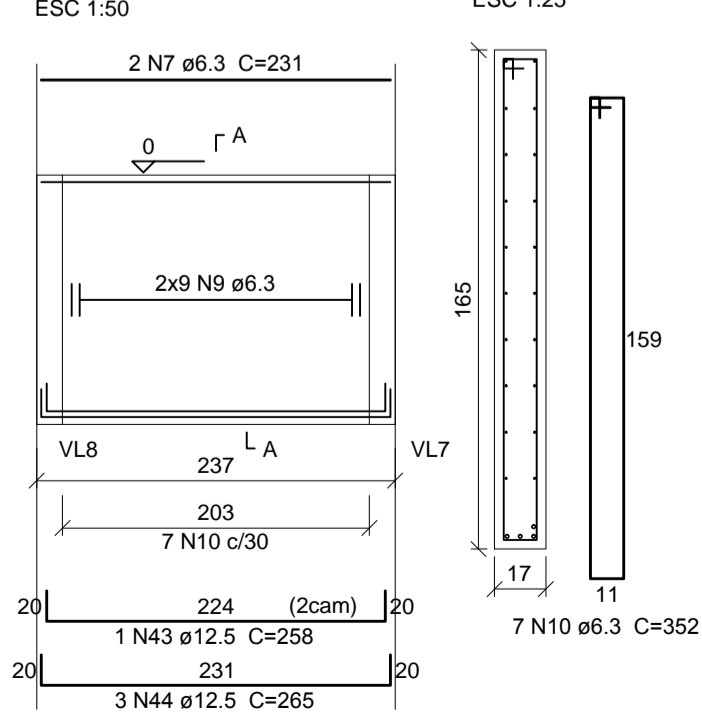
VL24
ESC 1:75



VL27
ESC 1:50



VL29
ESC 1:50



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

- NOTAS:**
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	TEHLOR

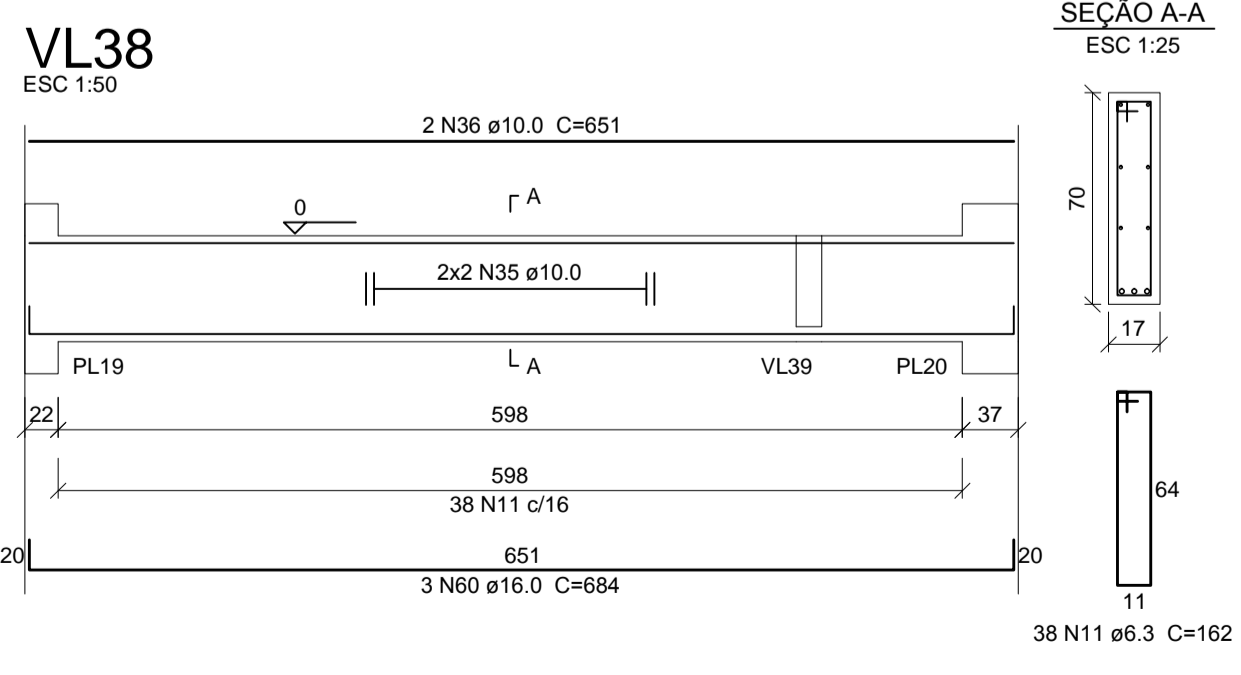
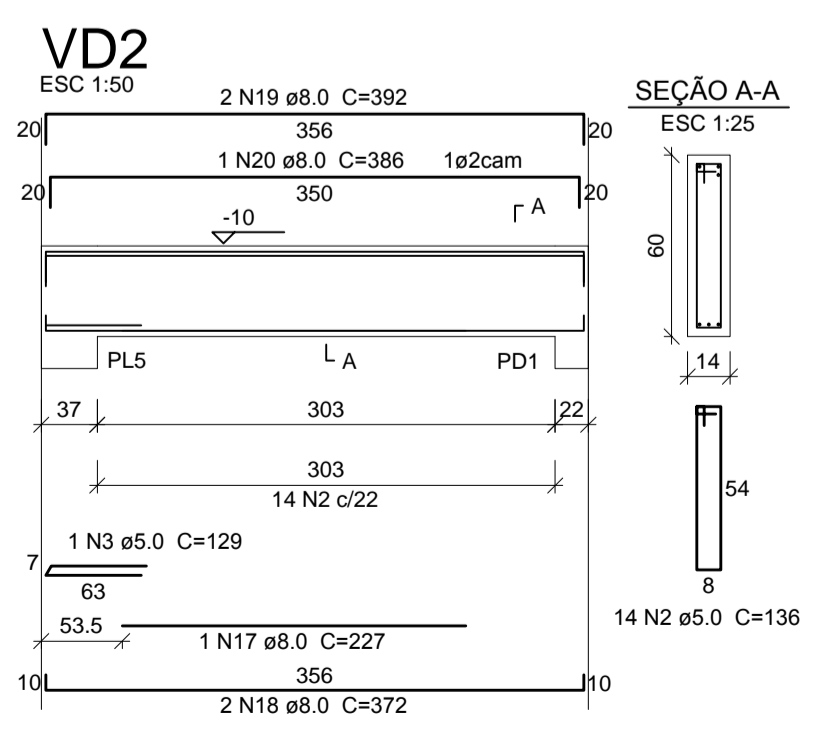
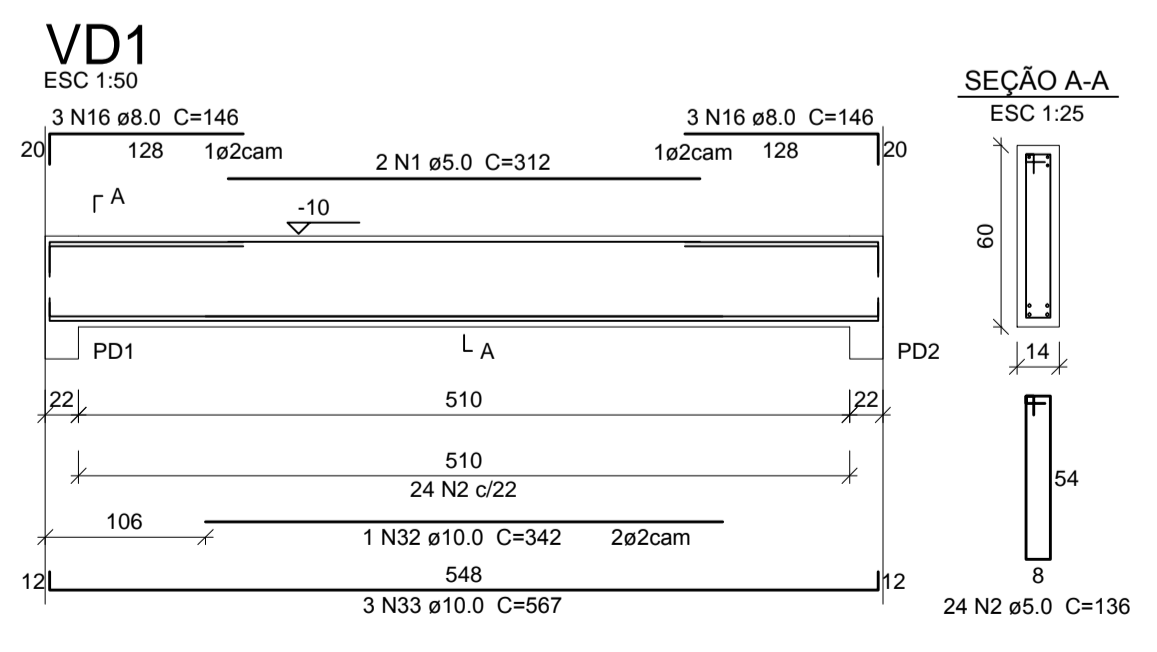
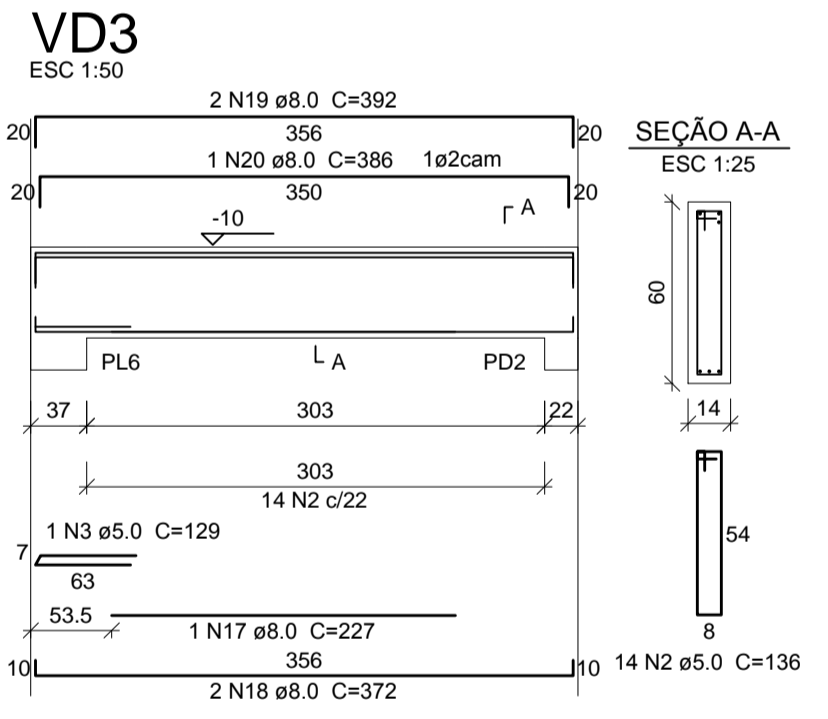
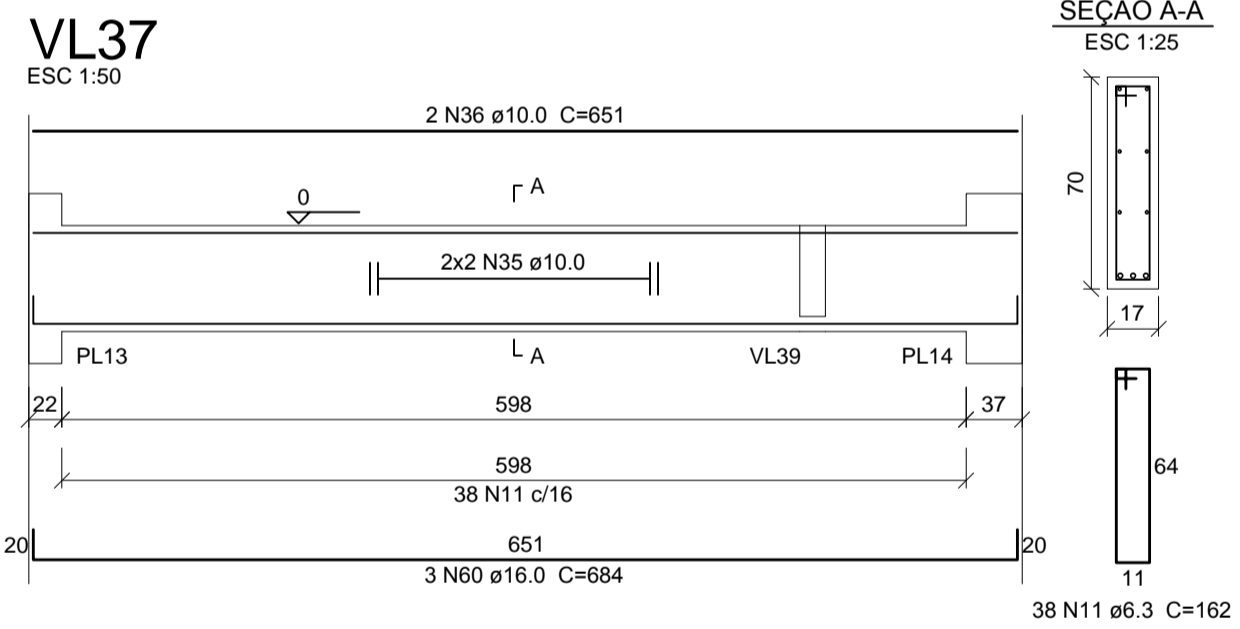
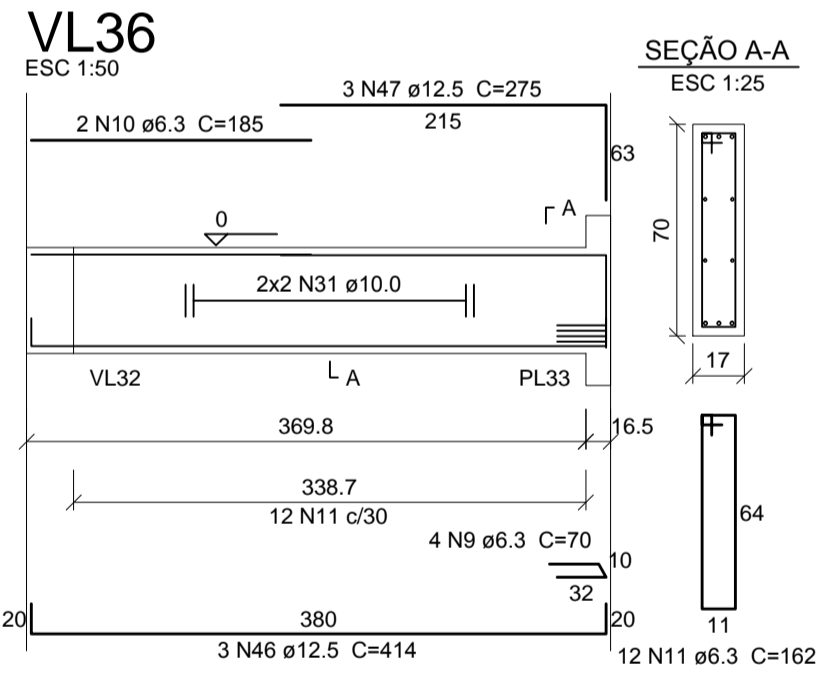
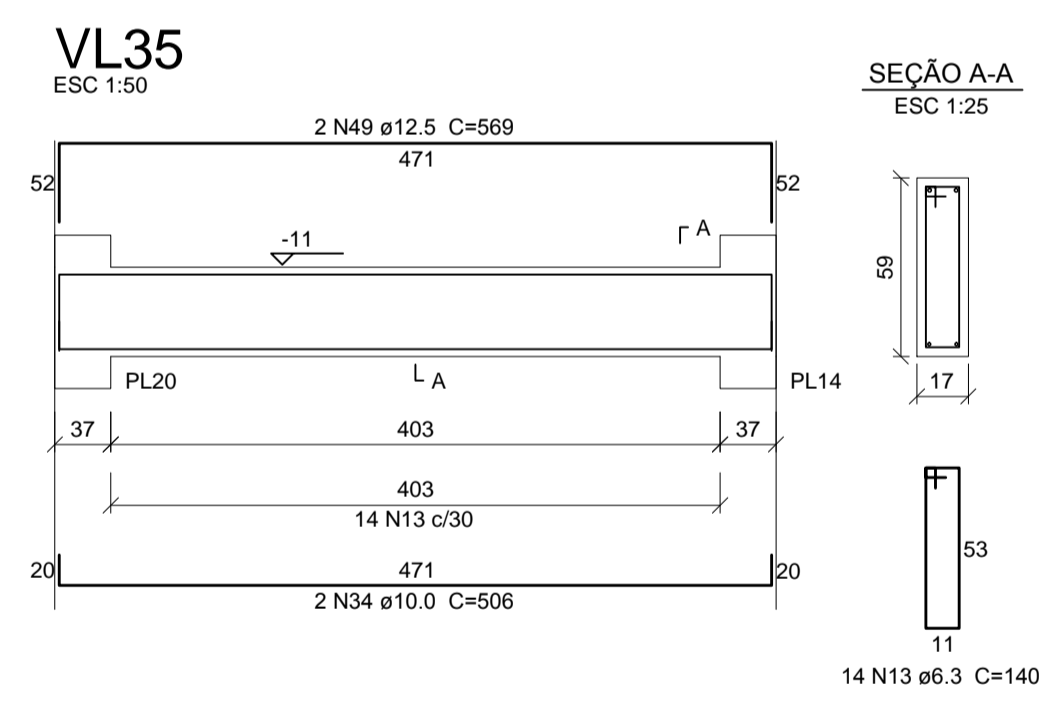
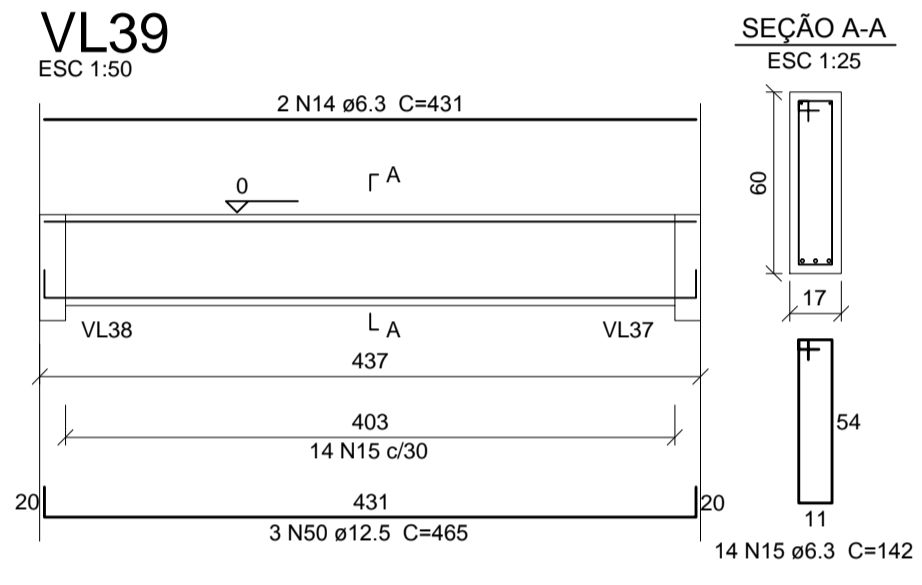
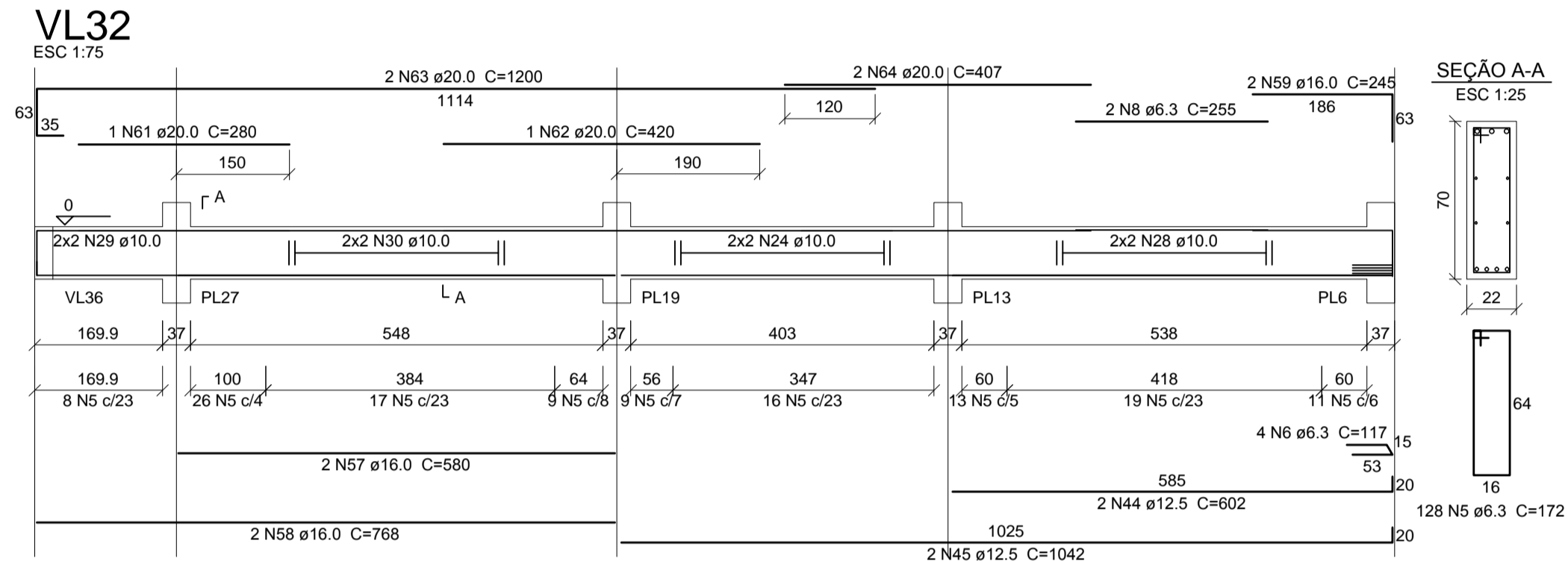
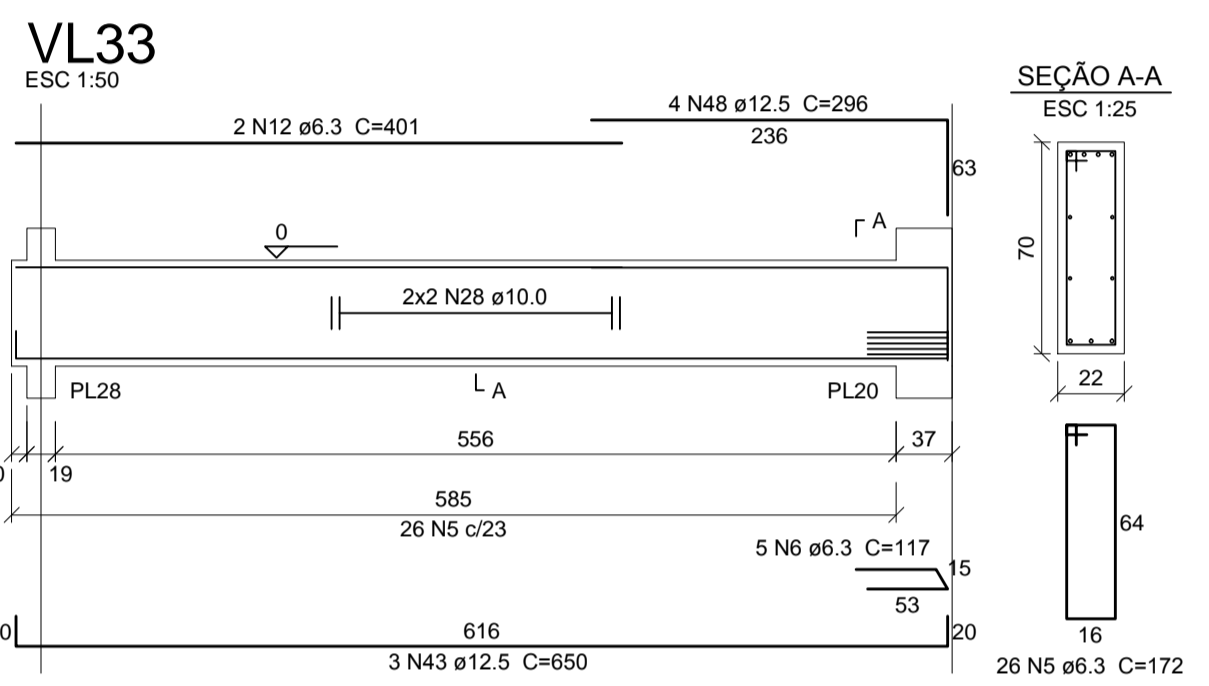
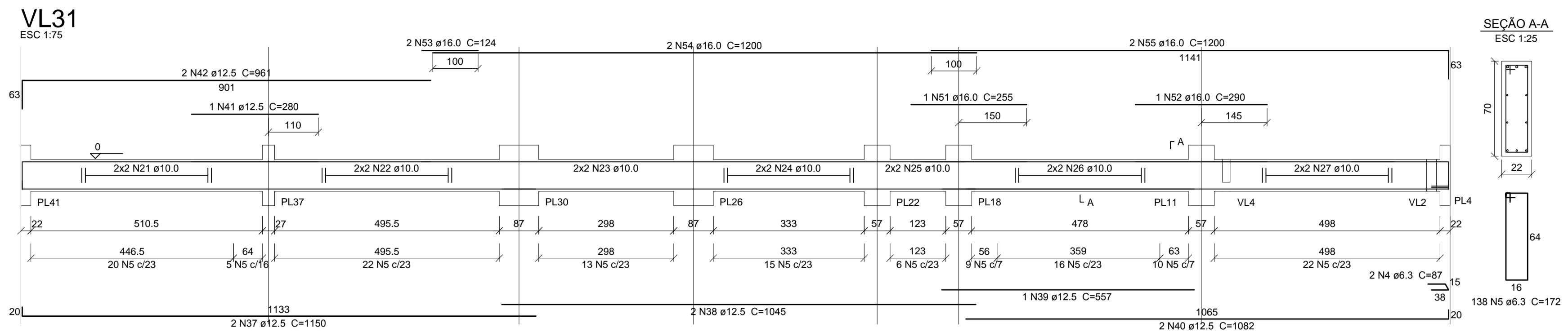
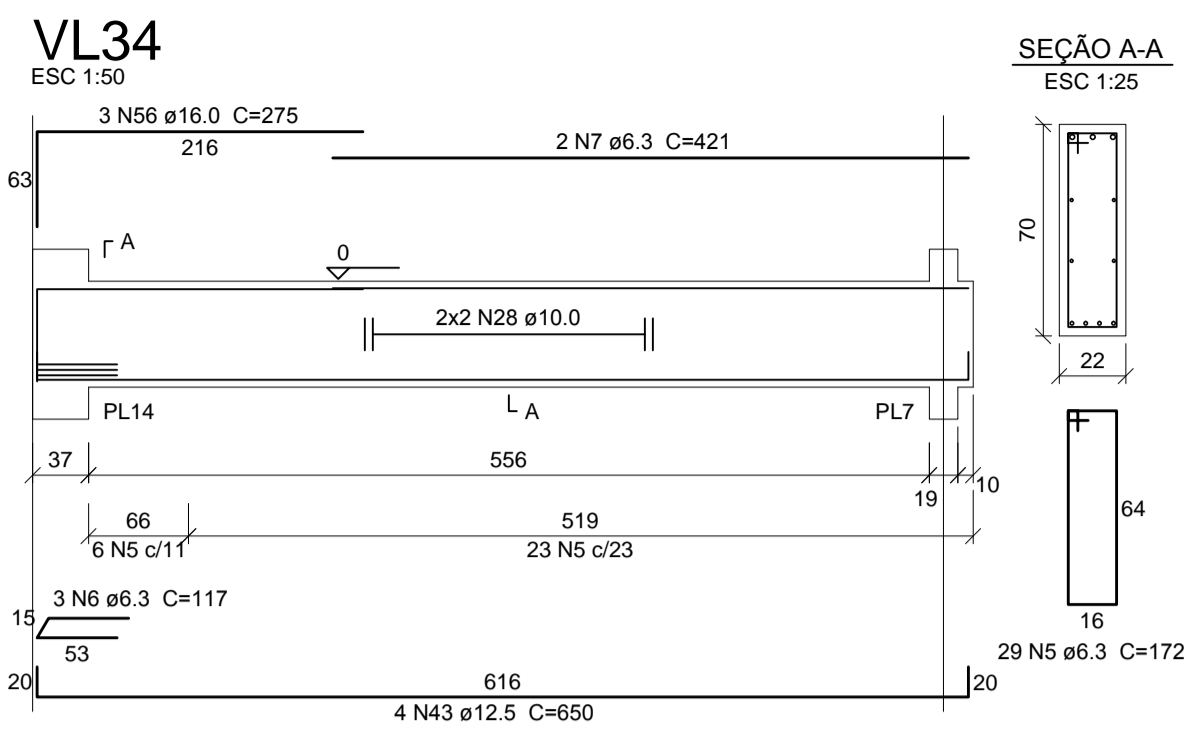
APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS

MAGNUS ENGENHARIA | ARQUITETURA

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-R
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 45076-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 46314-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-R

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC
PROJETO: ESTRUTURAL
CONTÍDUO: VIGAS
TÉRREO - 03/04
ETAPA: EXECUTIVA
ESCALA: INDICADA
FOLHA: EST20/57



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	312	624
	2	5.0	52	136	7072
	3	5.0	2	129	258
CA50	4	6.3	2	87	174
	5	6.3	321	172	55212
	6	6.3	12	117	1404
	7	6.3	2	421	842
	8	6.3	2	255	510
	9	6.3	4	70	280
	10	6.3	2	185	370
	11	6.3	88	162	14256
	12	6.3	2	401	802
	13	6.3	14	140	1960
	14	6.3	14	431	862
	15	6.3	14	142	1988
	16	8.0	6	146	876
	17	8.0	2	227	454
	18	8.0	4	372	1488
	19	8.0	4	352	1568
	20	8.0	3	386	772
	21	10.0	4	CORR	2216
	22	10.0	4	CORR	2416
	23	10.0	4	CORR	1864
	24	10.0	8	CORR	3768
	25	10.0	4	CORR	924
	26	10.0	4	CORR	2344
	27	10.0	4	CORR	2284
	28	10.0	12	CORR	7272
	29	10.0	4	CORR	804
	30	10.0	4	CORR	2464
	31	10.0	4	CORR	1520
	32	10.0	1	342	342
	33	10.0	3	567	1701
	34	10.0	2	506	1012
	35	10.0	8	CORR	5208
	36	10.0	4	651	2604
	37	12.5	2	1150	2300
	38	12.5	2	1045	2090
	39	12.5	1	557	557
	40	12.5	2	1052	2104
	41	12.5	1	280	280
	42	12.5	2	961	1922
	43	12.5	7	650	4550
	44	12.5	2	602	1204
	45	12.5	2	1042	2084
	46	12.5	3	414	1242
	47	12.5	3	275	825
	48	12.5	4	296	1184
	49	12.5	2	569	1138
	50	12.5	3	465	1395
	51	16.0	1	255	255
	52	16.0	1	290	290
	53	16.0	2	124	248
	54	16.0	2	1200	2400
	55	16.0	2	1200	2400
	56	16.0	3	275	825
	57	16.0	2	580	1160
	58	16.0	2	768	1536
	59	16.0	2	245	490
	60	16.0	6	684	4104
	61	20.0	1	280	280
	62	20.0	1	420	420
	63	20.0	2	1200	2400
	64	20.0	2	407	814

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	786.6	192.5
	8.0	51.6	20.4
	10.0	387.5	238.9
	12.5	229.4	220.9
	16.0	137.1	216.4
	20.0	39.2	96.5
CA60	5.0	79.6	12.3

PESO TOTAL (kg): CA50 985.5, CA60 12.3

Volume de concreto (C-35) = 13.54 m³
Área de forma = 156.4 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	TELLOR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS

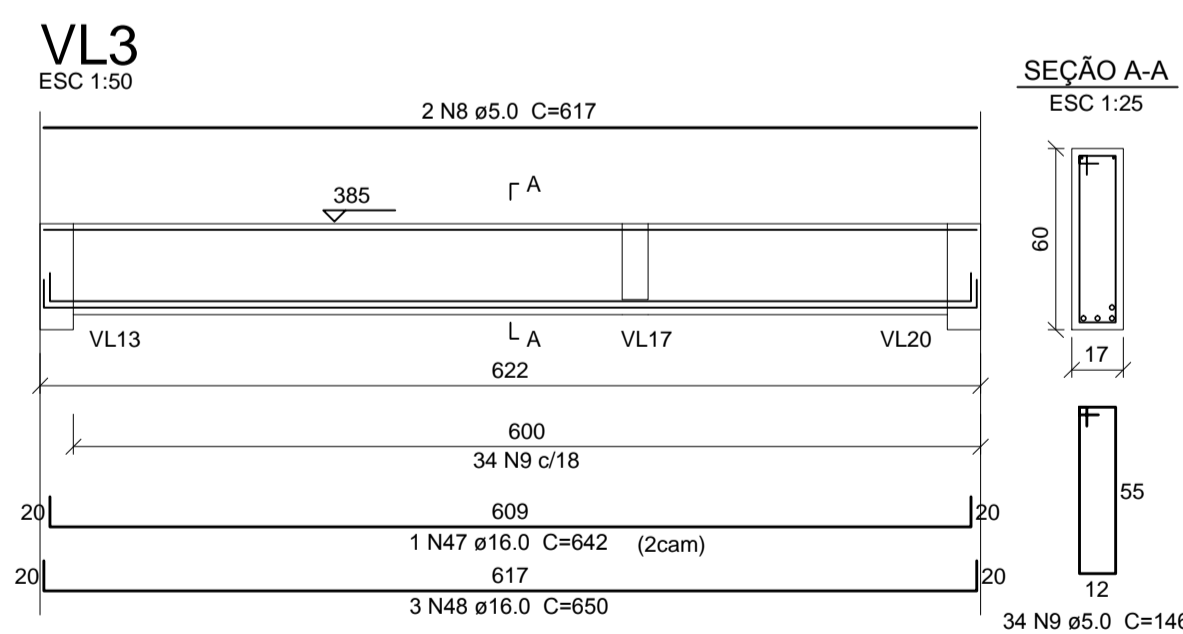
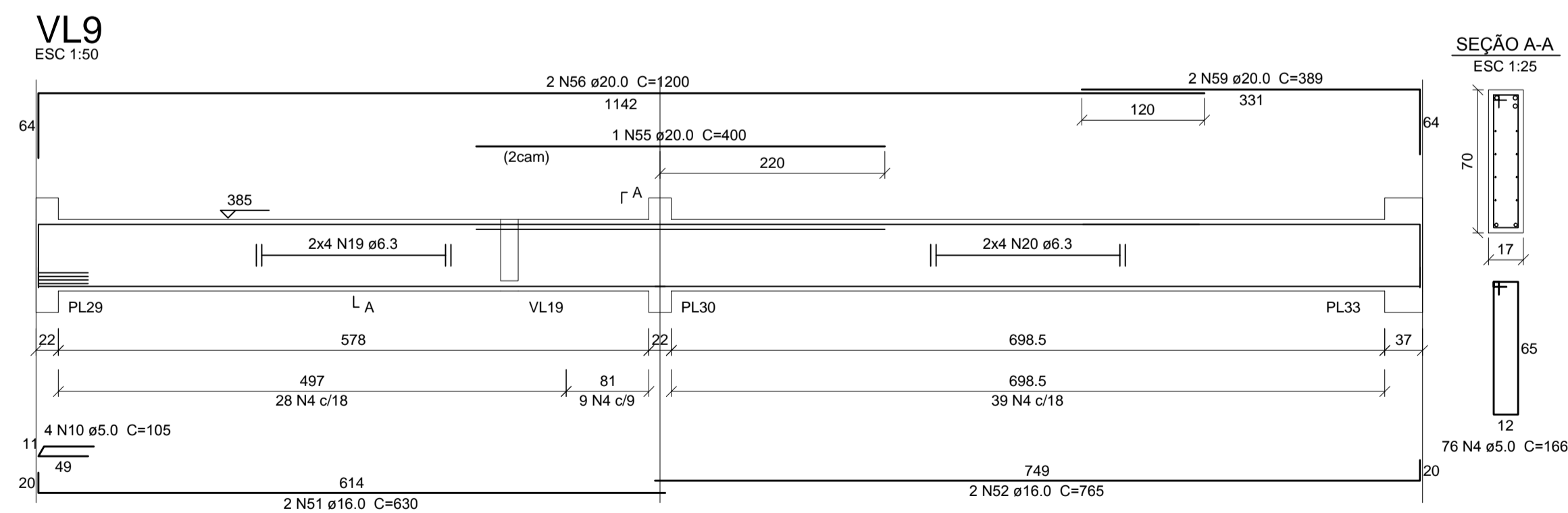
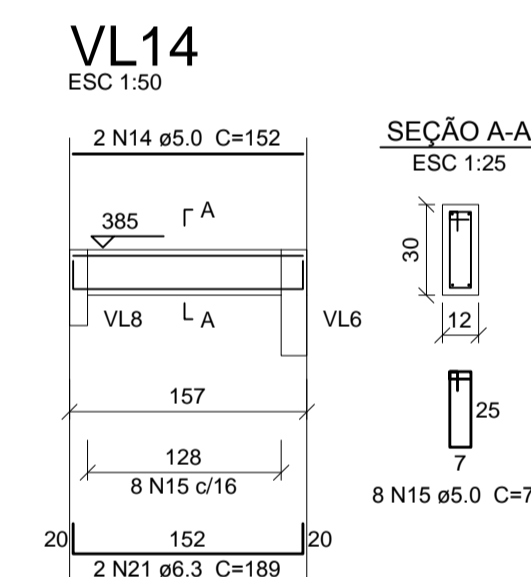
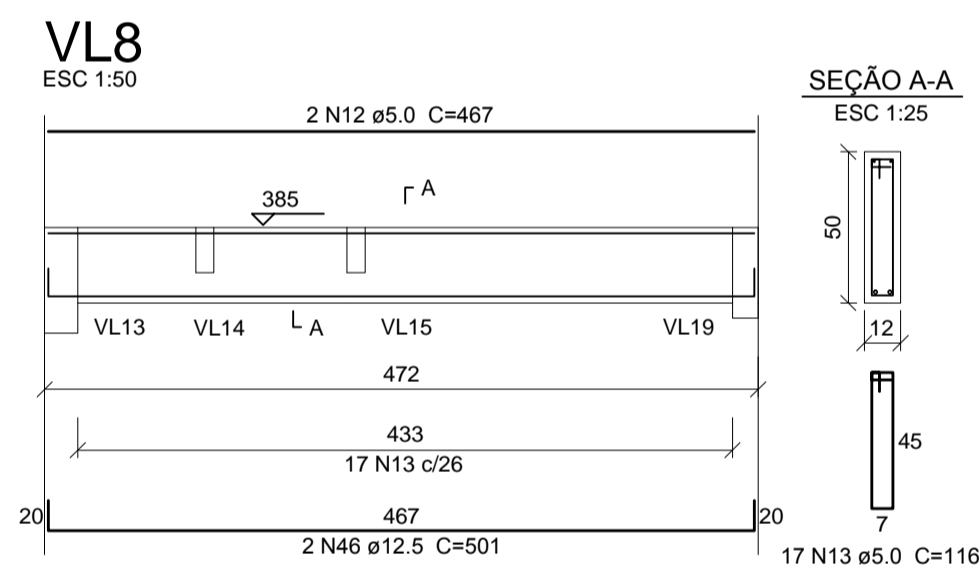
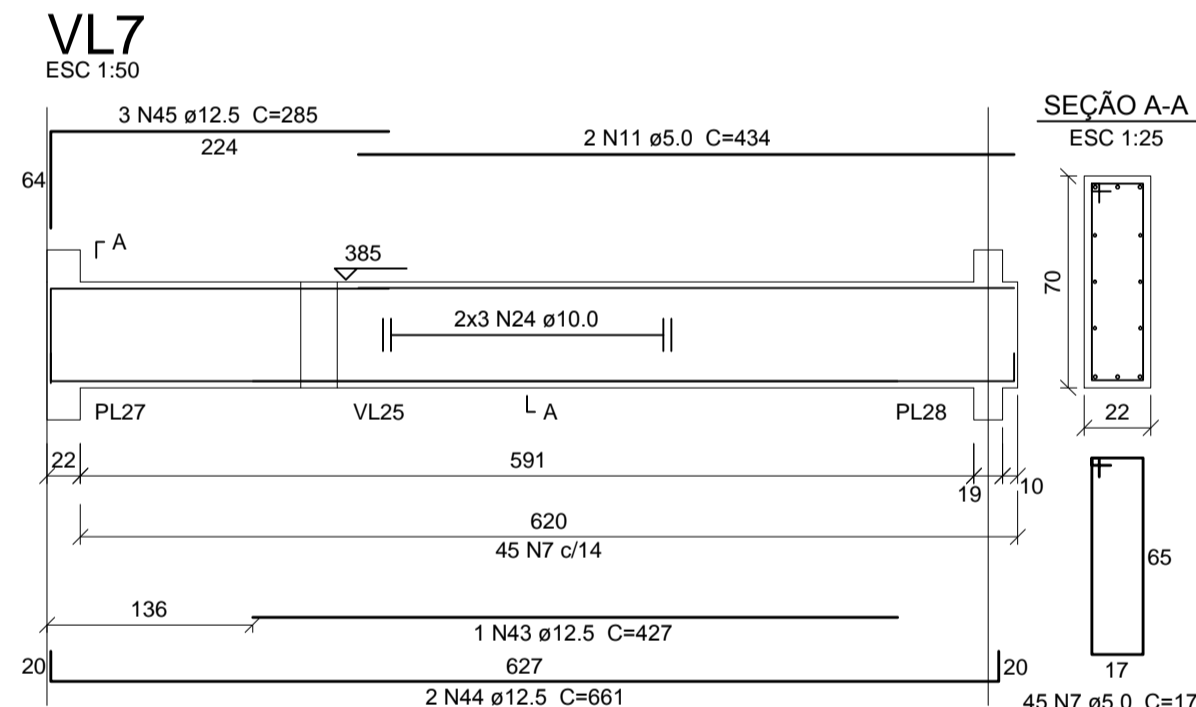
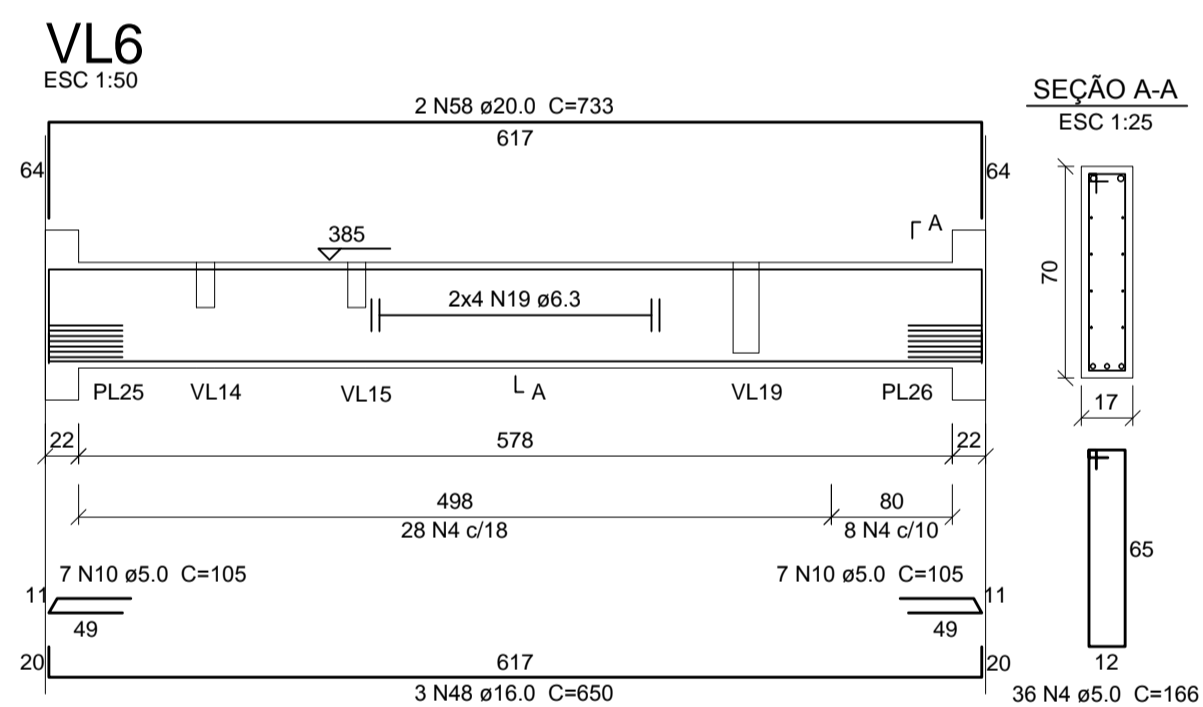
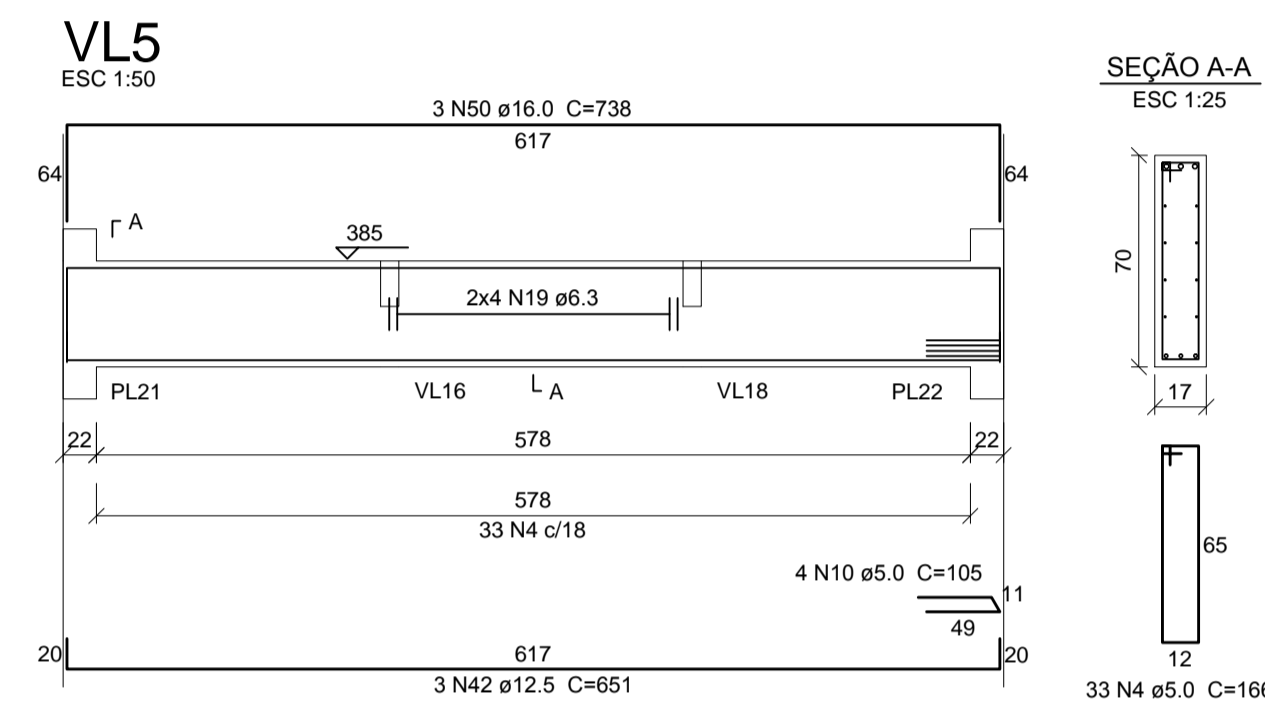
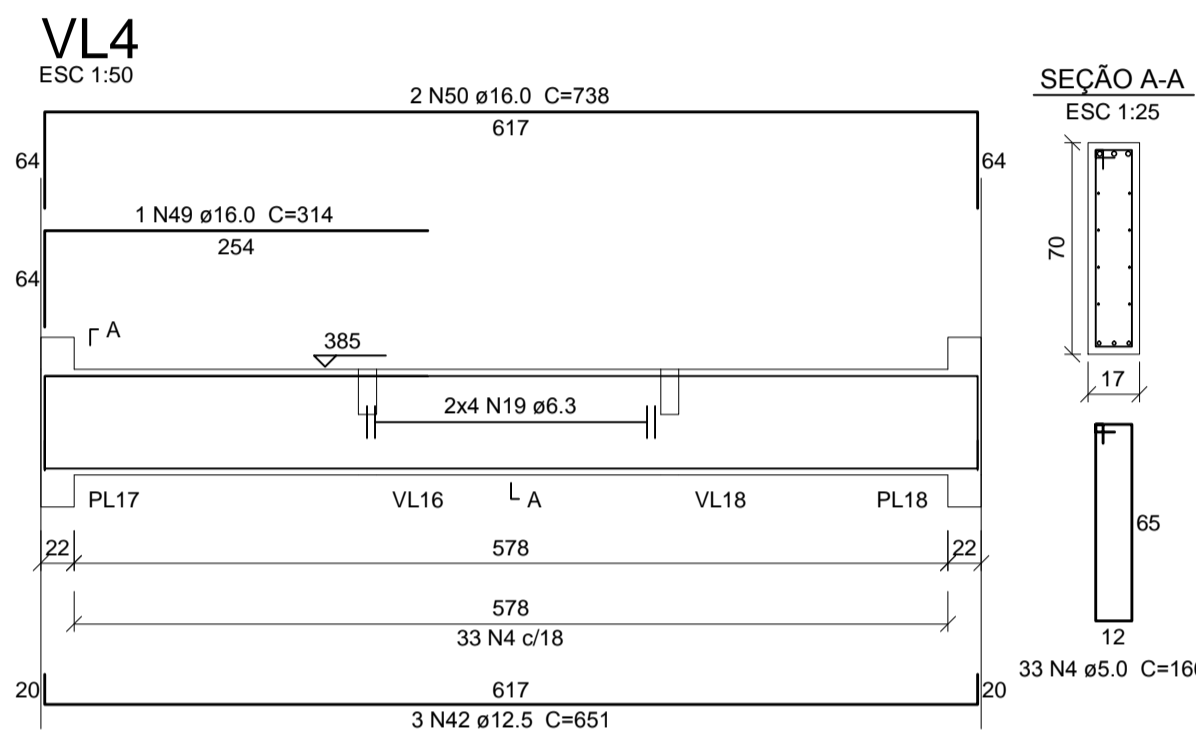
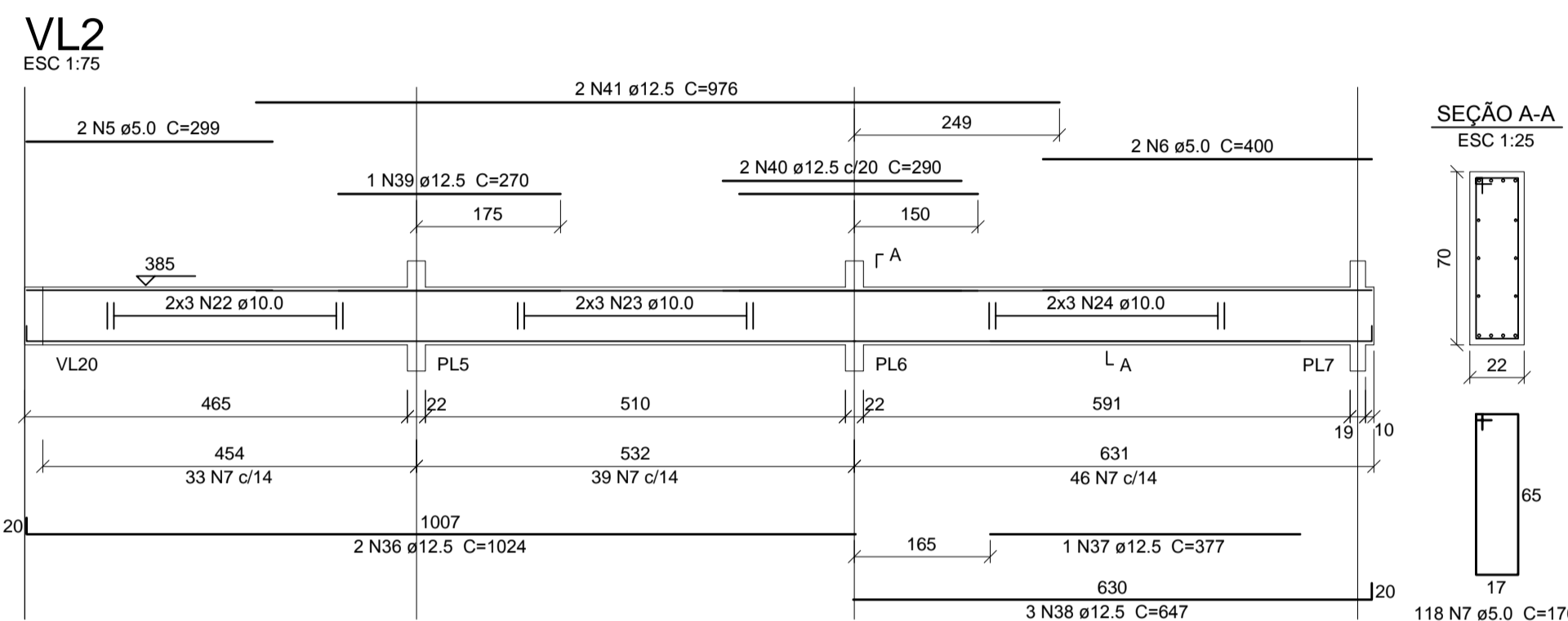
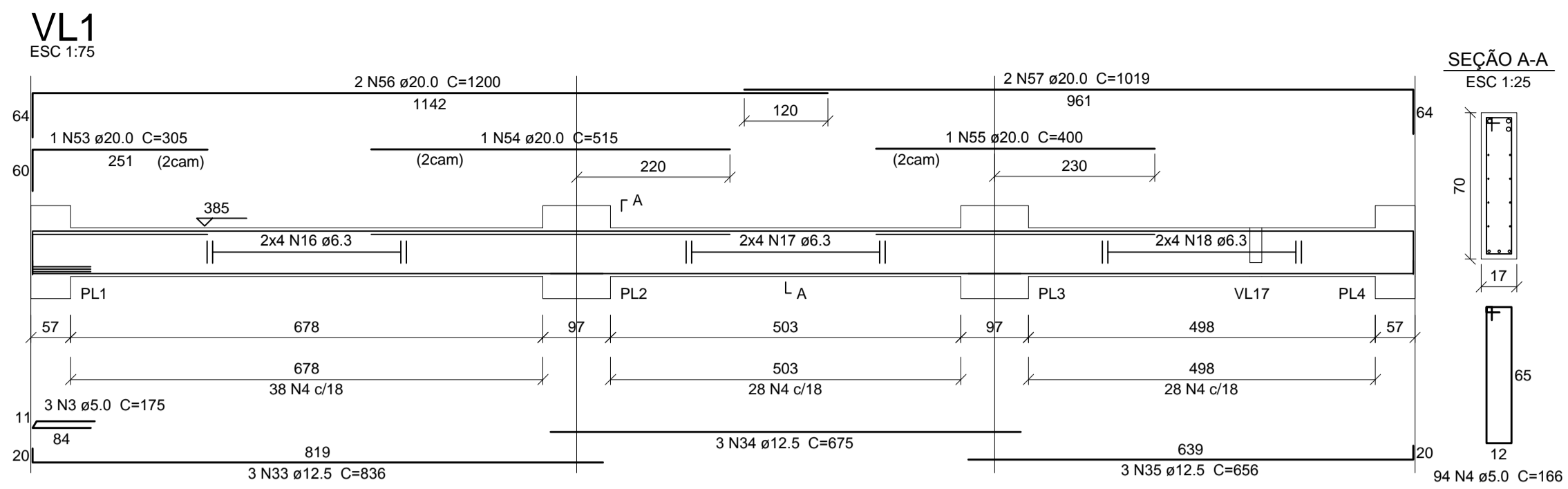
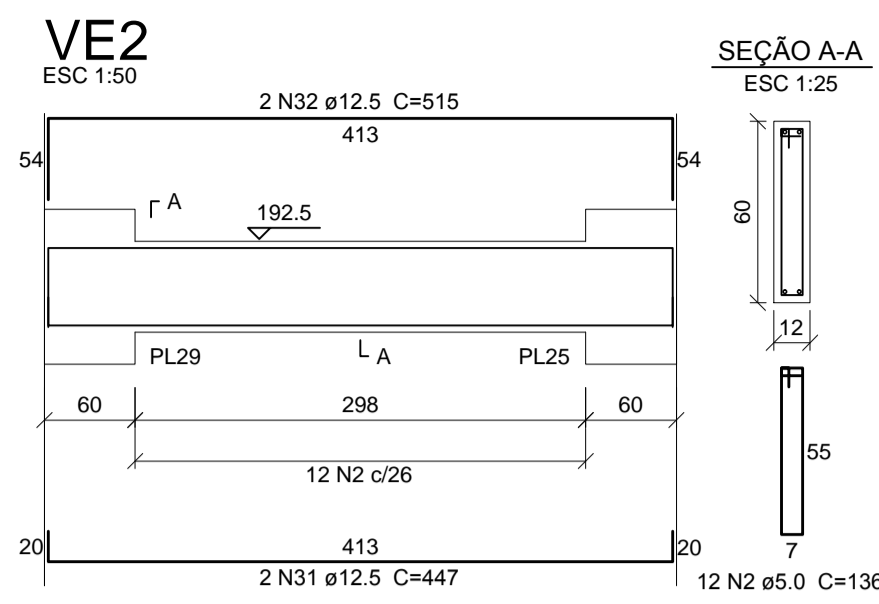
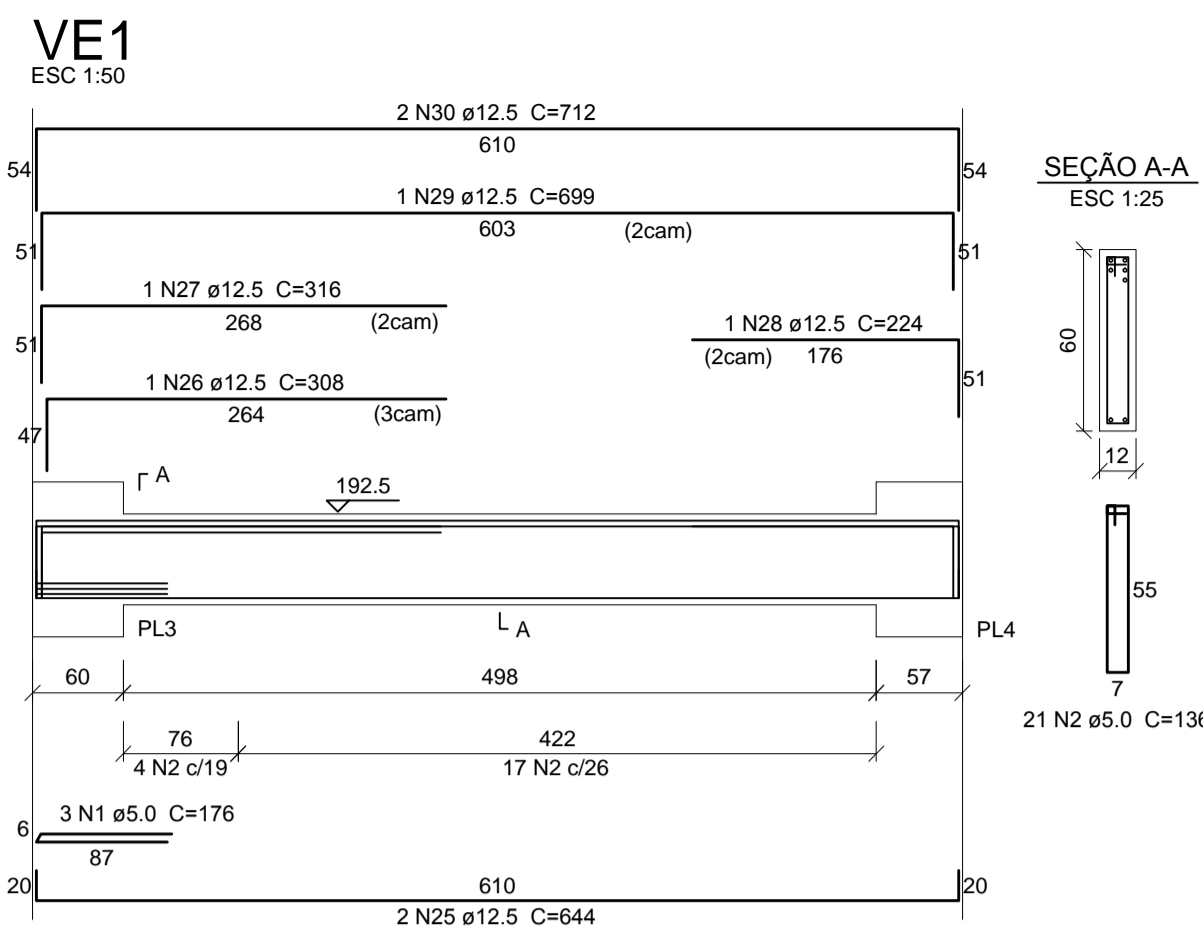
ENGENHEIRO CIVIL: ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC 062935-8



PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO: ESTRUTURAL
CONTÍDUO: VIGAS
TÍTULO: TÉRREO - 04/04

ARQUIVO: 6395EST EX 021.R00.VigasTérreo
ETAPA: EXECUTIVA
ESCALA: INDICADA
FOLHA: EST21/57



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	176	528
CA60	2	5.0	33	136	4488
CA60	3	5.0	3	175	525
CA60	4	5.0	272	166	45152
CA60	5	5.0	2	299	598
CA60	6	5.0	2	400	800
CA60	7	5.0	163	176	28688
CA60	8	5.0	2	617	1234
CA60	9	5.0	34	146	4964
CA60	10	5.0	22	105	2310
CA60	11	5.0	2	434	868
CA60	12	5.0	2	467	934
CA60	13	5.0	17	116	1972
CA60	14	5.0	2	152	304
CA60	15	5.0	8	76	608
CA60	16	6.3	8	CORR	6616
CA60	17	6.3	8	CORR	5536
CA60	18	6.3	8	CORR	5176
CA60	19	6.3	32	CORR	19744
CA60	20	6.3	8	CORR	6024
CA60	21	6.3	2	189	378
CA60	22	10.0	6	CORR	2802
CA60	23	10.0	6	CORR	3294
CA60	24	10.0	12	CORR	7524
CA60	25	12.5	2	644	1288
CA60	26	12.5	1	308	308
CA60	27	12.5	1	316	316
CA60	28	12.5	1	224	224
CA60	29	12.5	1	699	699
CA60	30	12.5	2	712	1424
CA60	31	12.5	2	447	894
CA60	32	12.5	2	515	1030
CA60	33	12.5	3	836	2508
CA60	34	12.5	3	675	2025
CA60	35	12.5	3	656	1968
CA60	36	12.5	2	1024	2048
CA60	37	12.5	1	377	377
CA60	38	12.5	3	647	1941
CA60	39	12.5	1	270	270
CA60	40	12.5	2	290	580
CA60	41	12.5	2	976	1952
CA60	42	12.5	6	651	3906
CA60	43	12.5	1	427	427
CA60	44	12.5	2	661	1322
CA60	45	12.5	3	285	855
CA60	46	12.5	2	501	1002
CA60	47	16.0	1	642	642
CA60	48	16.0	6	650	3900
CA60	49	16.0	1	314	314
CA60	50	16.0	5	738	3690
CA60	51	16.0	2	630	1260
CA60	52	16.0	2	765	1530
CA60	53	20.0	1	305	305
CA60	54	20.0	1	515	515
CA60	55	20.0	2	400	800
CA60	56	20.0	4	1200	4800
CA60	57	20.0	2	1019	2038
CA60	58	20.0	2	733	1466
CA60	59	20.0	2	389	778

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C-TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	434.8	106.4
CA50	10.0	137.1	84.5
CA50	12.5	273.7	263.6
CA50	16.0	113.4	178.9
CA50	20.0	107.1	263.9
CA60	5.0	939.8	144.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50			897.4
CA60			144.8
Volume de concreto (C-35) = 11.4 m³			
Área de forma = 147.01 m²			

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	TEHLOR

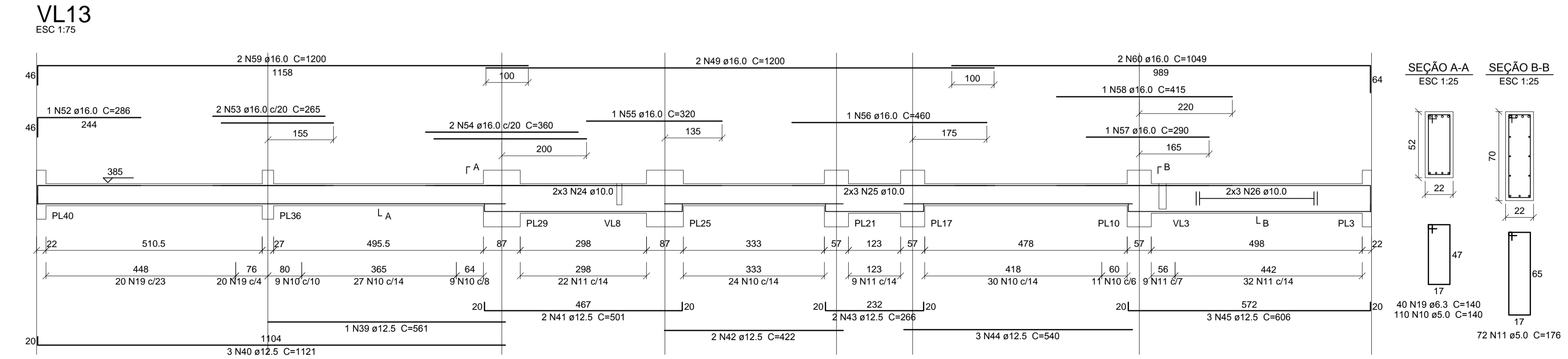
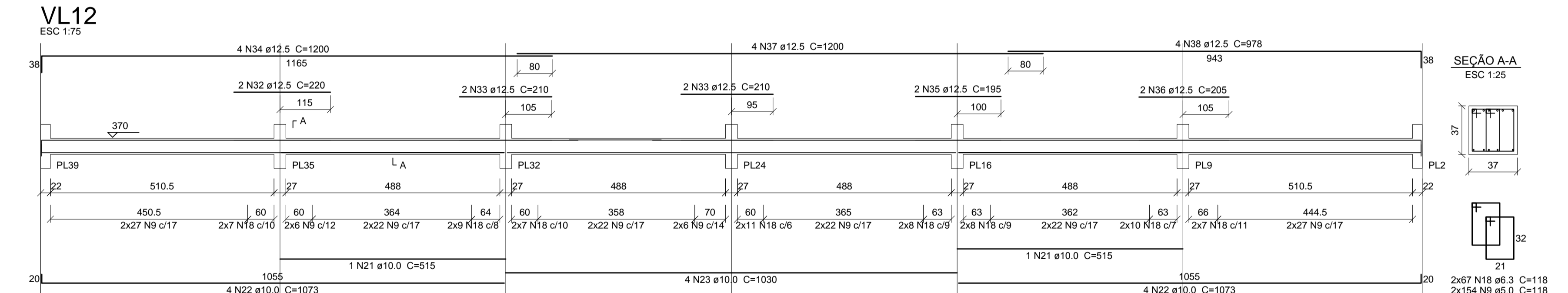
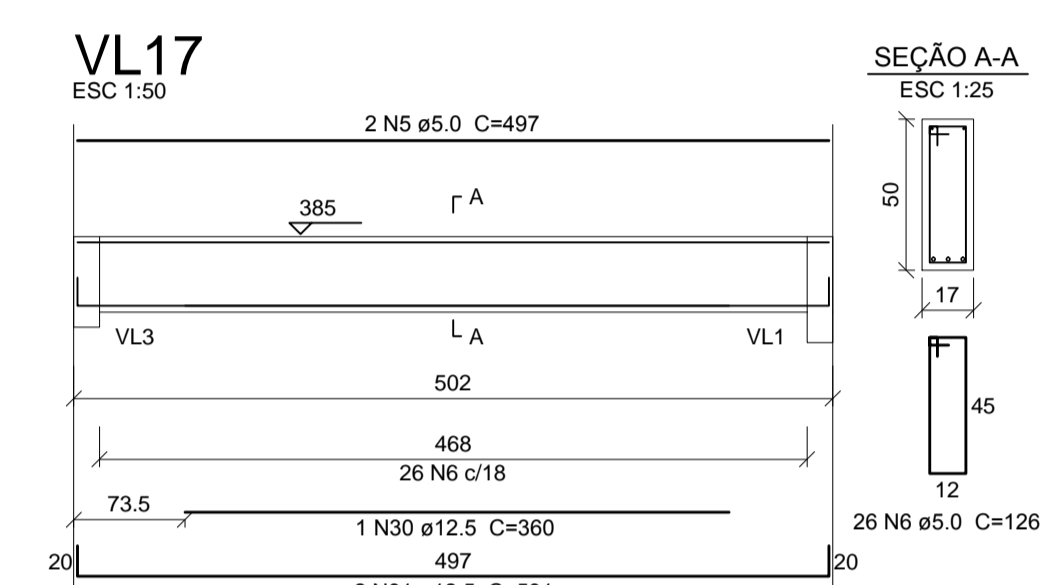
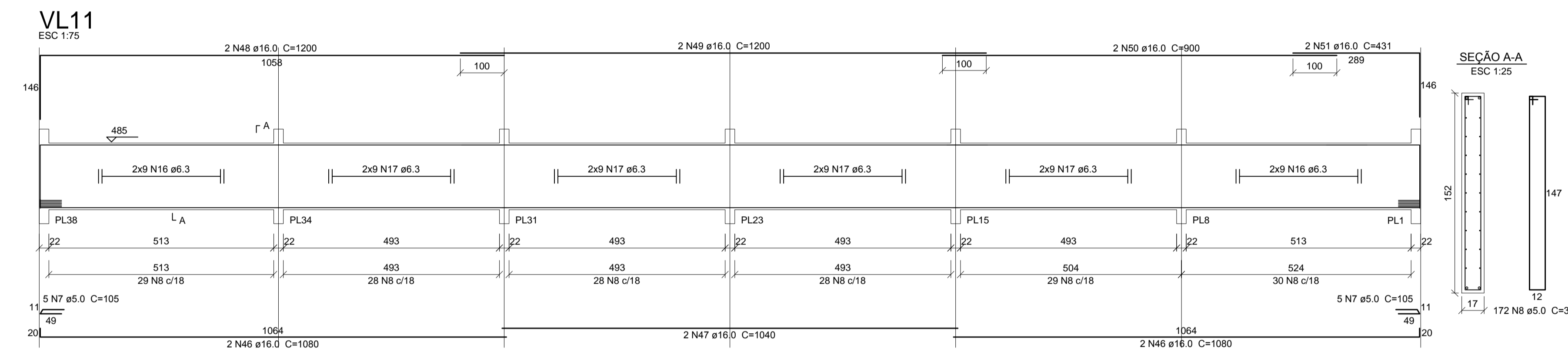
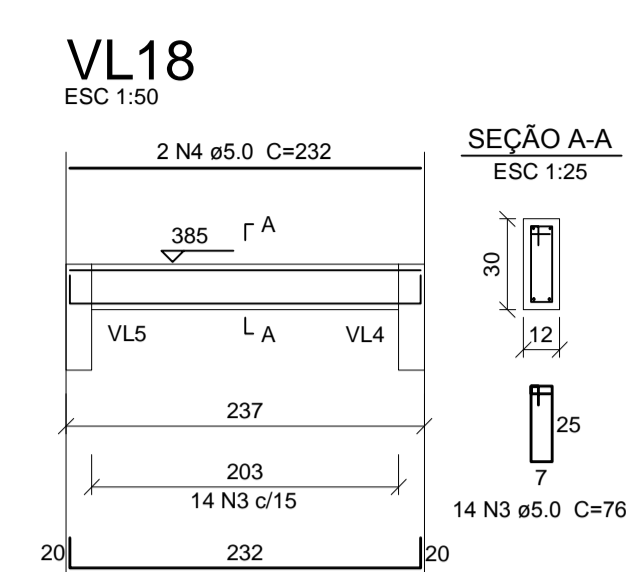
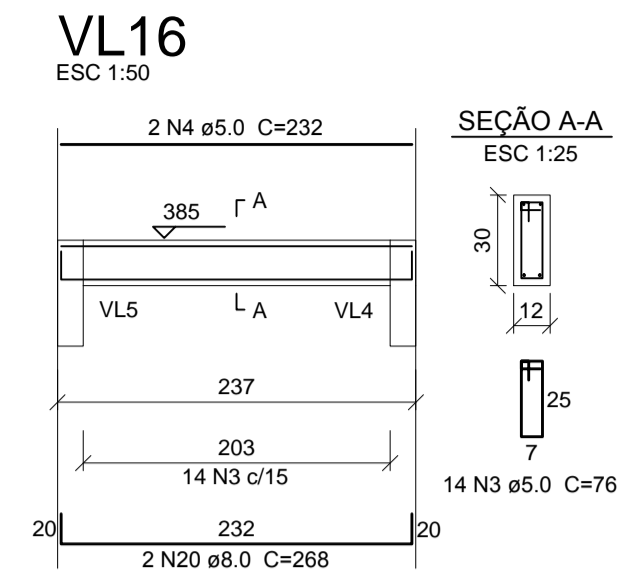
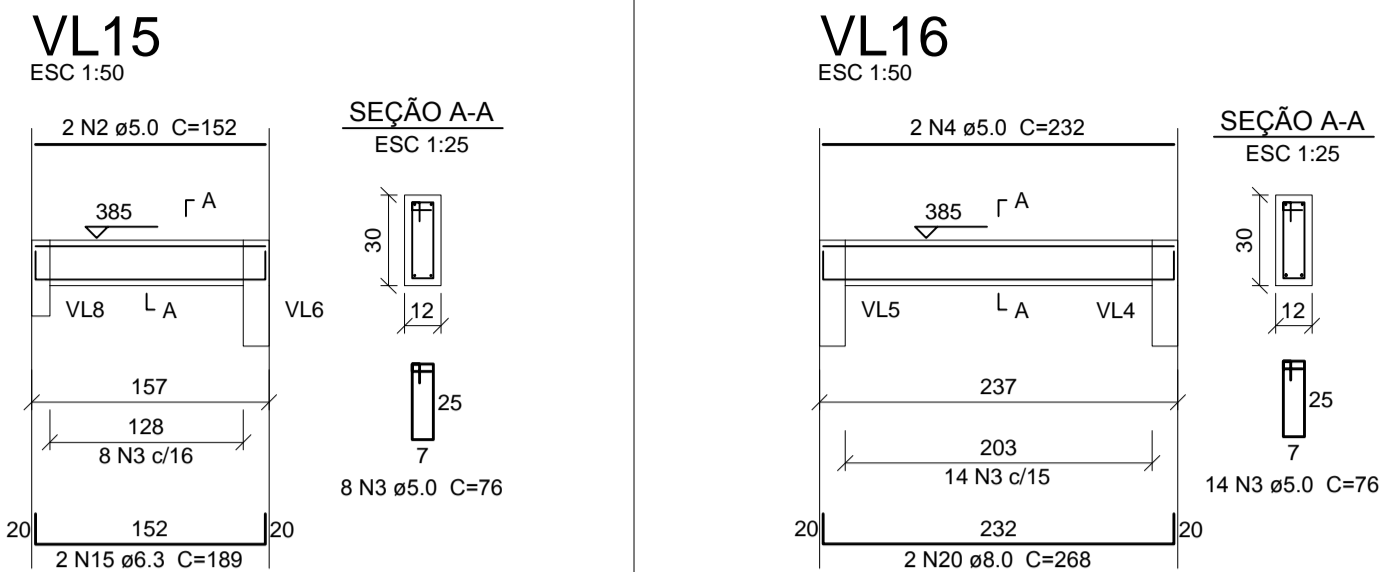
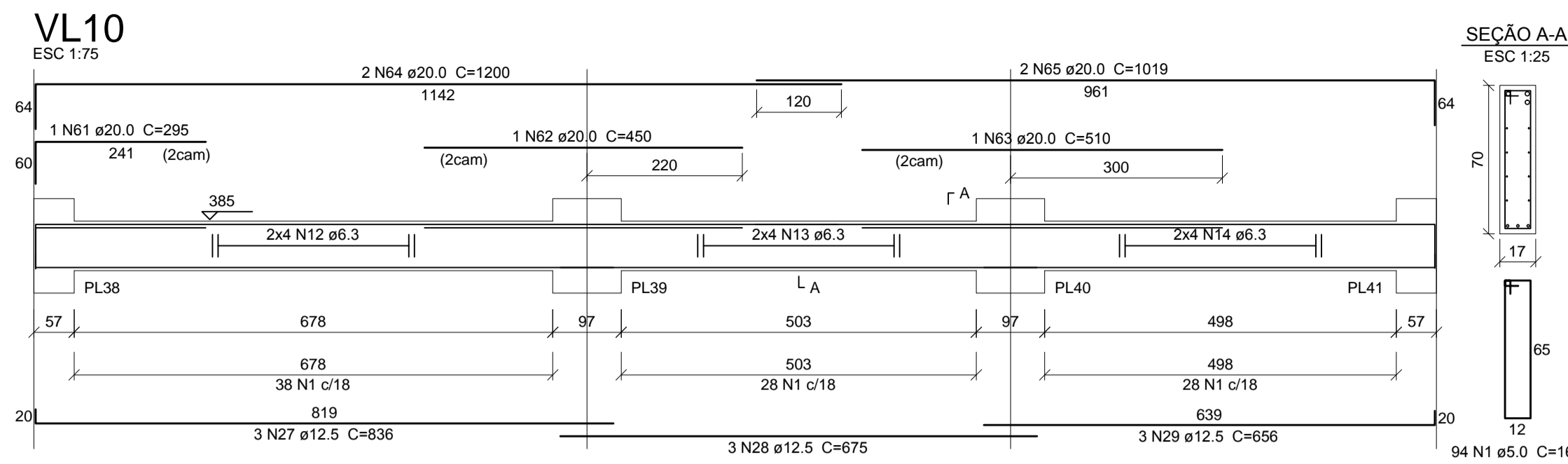
APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 550576-5
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 063134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST-EX-682-R00-Vigas1oPavimento
CONTEÚDO	VIGAS 1º PAVIMENTO - 01/03	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
		ESCALA	INDICADA EST22/57



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	94	166	15604
	2	5.0	152	304	304
	3	5.0	36	76	2736
	4	5.0	4	232	928
	5	5.0	2	497	994
	6	5.0	26	126	3276
	7	5.0	10	105	1050
	8	5.0	172	330	56760
	9	5.0	308	118	36344
	10	5.0	110	140	15400
	11	5.0	72	176	12672
CA50	12	6.3	8	CORR	6616
	13	6.3	8	CORR	5536
	14	6.3	8	CORR	5176
	15	6.3	2	CORR	376
	16	6.3	36	CORR	19872
	17	6.3	72	CORR	38304
	18	6.3	134	118	15812
	19	6.3	40	140	5600
	20	8.0	4	268	1072
	21	10.0	2	515	1030
	22	10.0	8	1073	8584
	23	10.0	4	1030	4120
	24	10.0	6	CORR	2802
	25	10.0	6	CORR	1392
	26	10.0	6	CORR	3432
	27	12.5	3	836	2508
	28	12.5	3	675	2025
	29	12.5	3	656	1968
	30	12.5	1	360	360
	31	12.5	2	531	1062
	32	12.5	2	220	440
	33	12.5	4	210	840
	34	12.5	4	1200	4800
	35	12.5	2	195	390
	36	12.5	2	205	410
	37	12.5	4	1200	4800
	38	12.5	4	978	3912
	39	12.5	1	561	561
	40	12.5	3	1121	3363
	41	12.5	2	501	1002
	42	12.5	2	422	844
	43	12.5	2	266	532
	44	12.5	3	540	1620
	45	12.5	3	606	1818
	46	16.0	4	1080	4320
	47	16.0	2	1040	2080
	48	16.0	2	2000	2400
	49	16.0	4	1200	4800
	50	16.0	2	900	1800
	51	16.0	2	431	862
	52	16.0	1	286	286
	53	16.0	2	265	530
	54	16.0	2	360	720
	55	16.0	1	320	320
	56	16.0	1	460	460
	57	16.0	1	290	290
	58	16.0	1	415	415
	59	16.0	2	1200	2400
	60	16.0	2	1049	2098
	61	20.0	1	295	295
	62	20.0	1	450	450
	63	20.0	1	510	510
	64	20.0	2	1200	2400
	65	20.0	2	1019	2038

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	973	238.1
	8.0	10.8	4.2
	10.0	213.6	131.7
	12.5	332.6	320.4
	16.0	237.9	375.3
	20.0	57	140.4
CA60	5.0	1460.7	225.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		1210.1	
CA60		225.1	

Volume de concreto (C-35) = 19.53 m³
Área de forma = 221.5 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	TELLOR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL CREA/SC 062935-R

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS:
ROBSON CARLOS SANTOS - ENGENHEIRO CIVIL CREA/SC 062935-R
THAIS BRAND - ARQUITETA E URBANISTA CAU 550576-5
ANDRESSA KESSLER - ARQUITETA E URBANISTA CAU 563134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA - ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA/SC 086923-R

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO: ESTRUTURAL
CONTEÚDO: VIGAS
ETAPA: EXECUTIVA
ESCALA: INDICADA
FOLHA: EST23/57

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 653 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC. Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusen Engenharia.br

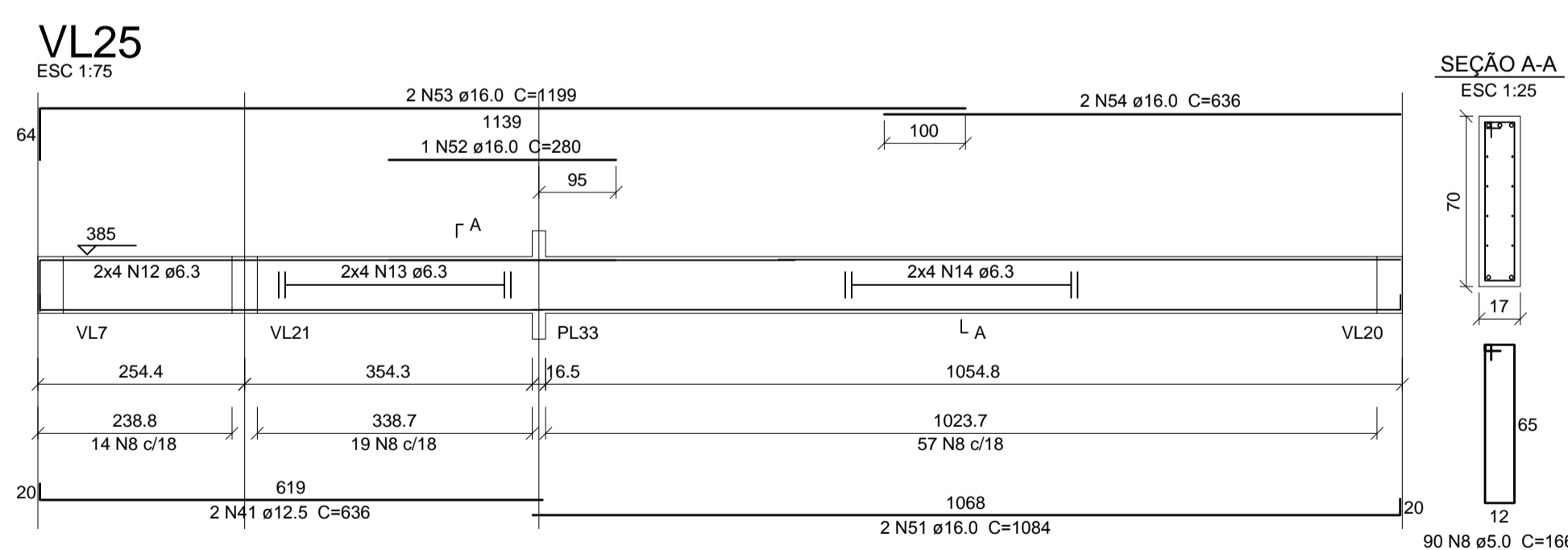
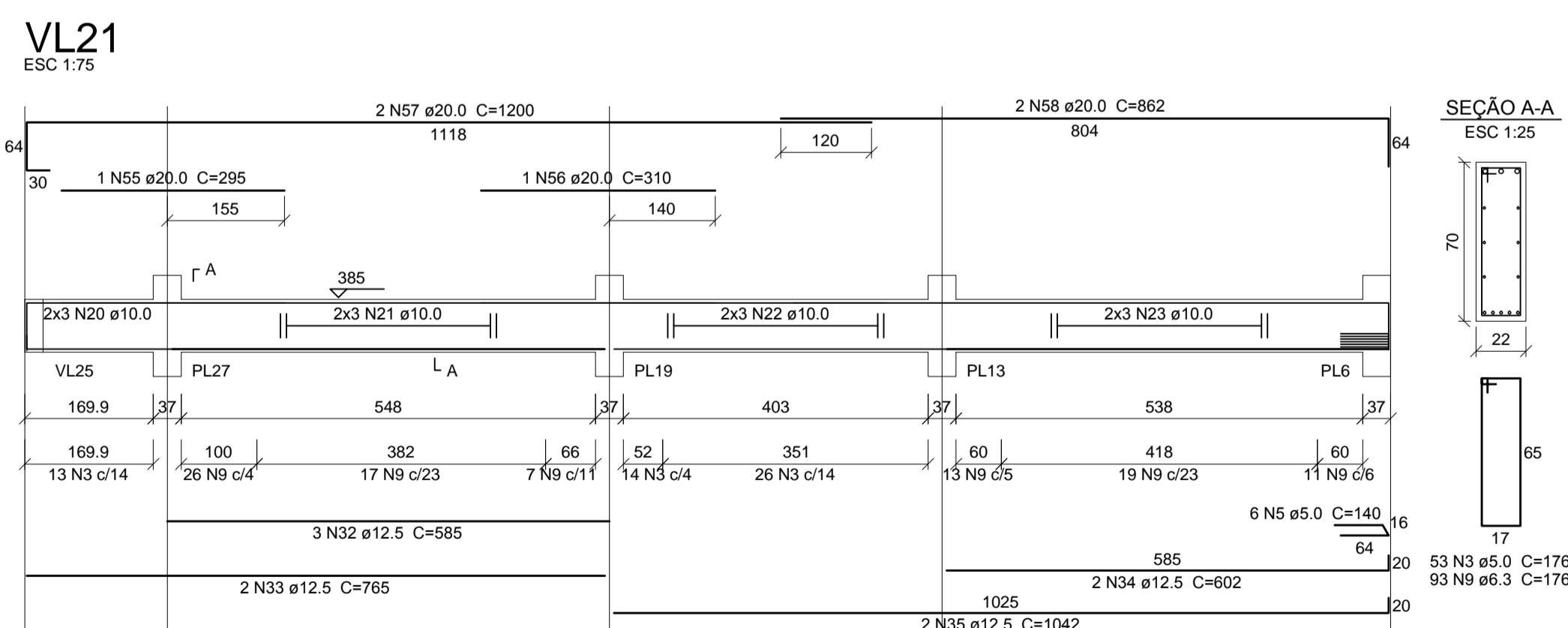
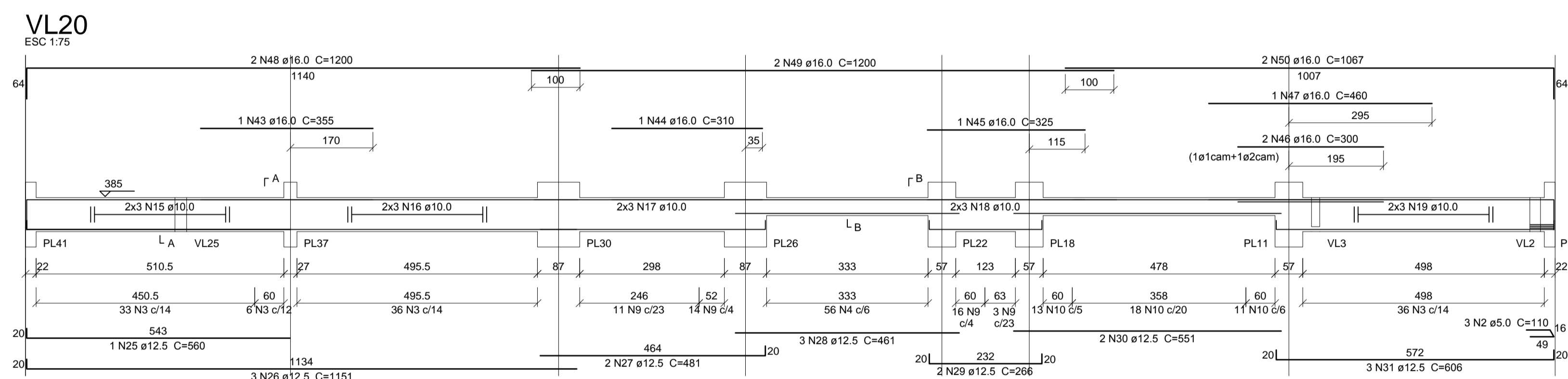
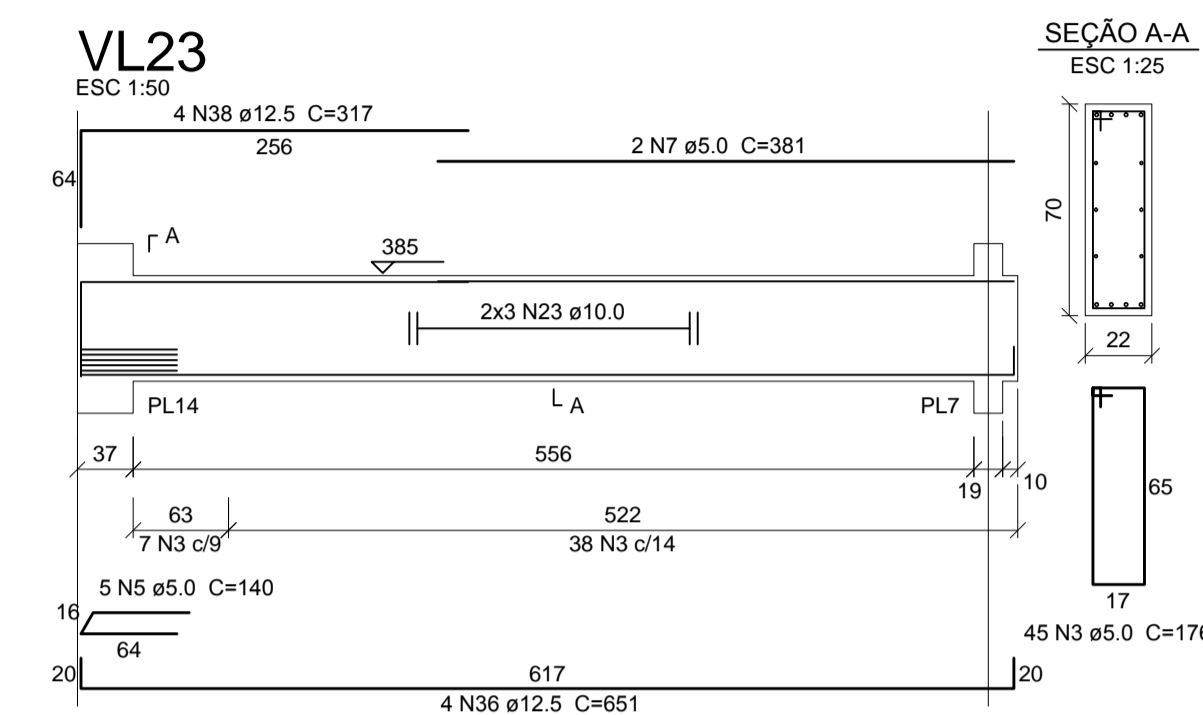
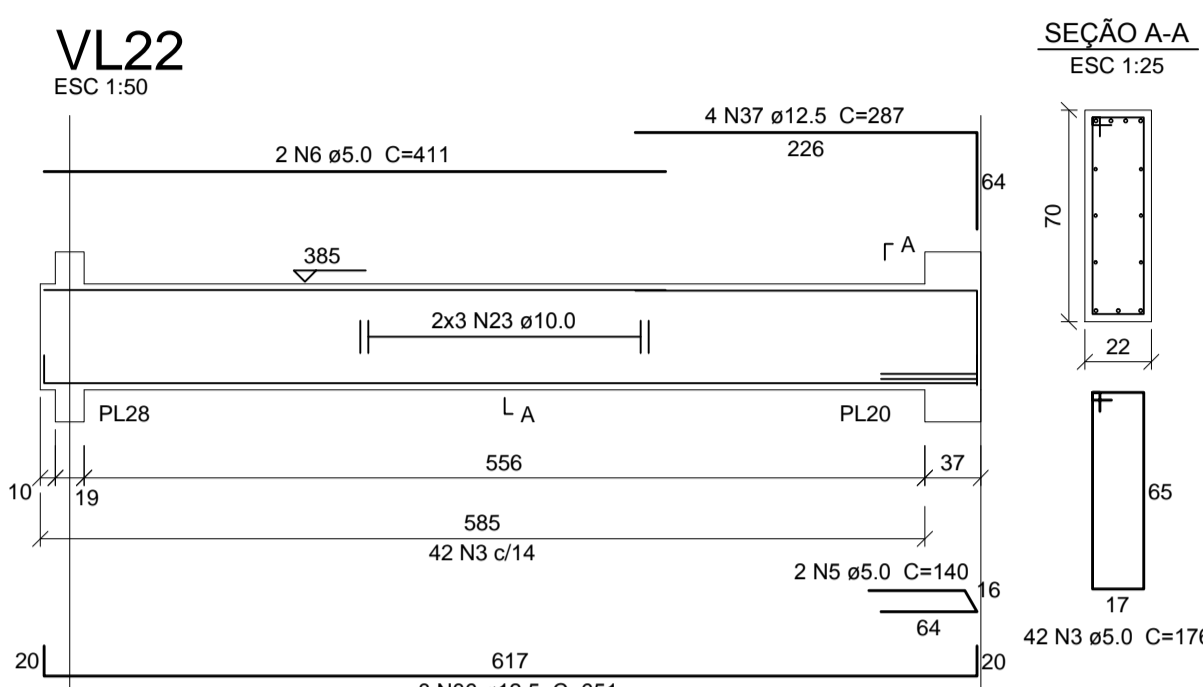
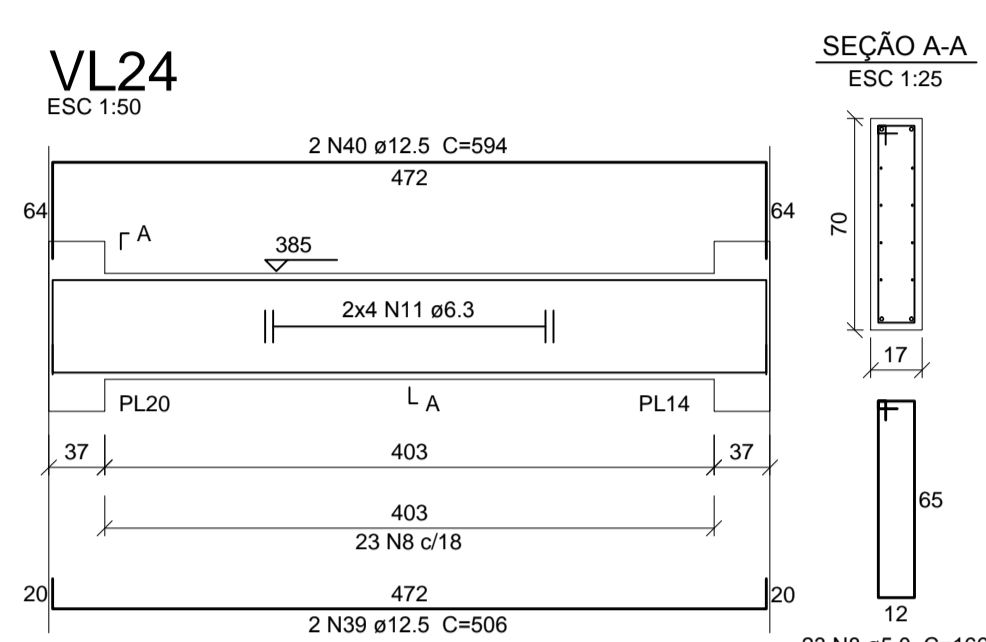
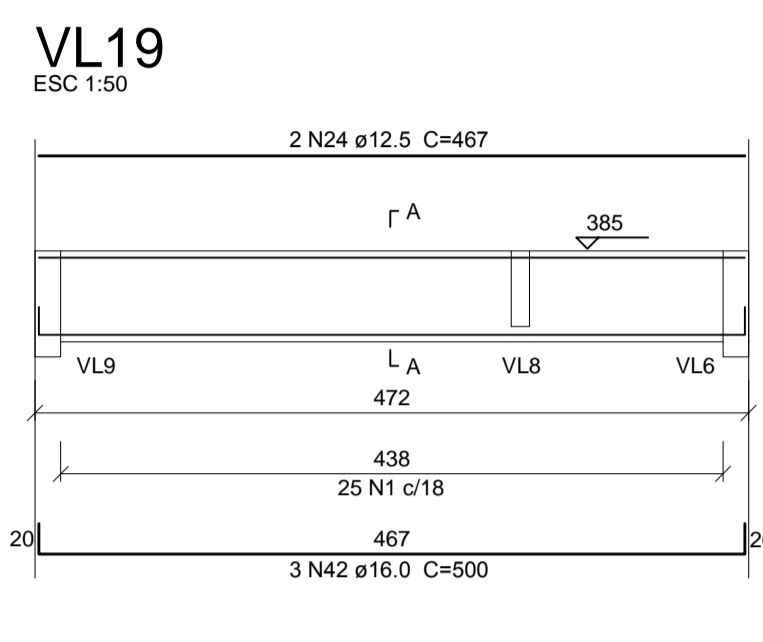
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	25	146	3650
CA60	2	5.0	3	110	330
CA60	3	5.0	251	176	44176
CA60	4	5.0	56	110	6160
CA60	5	5.0	13	140	1820
CA60	6	5.0	2	411	822
CA60	7	5.0	2	381	762
CA60	8	5.0	113	166	18758
CA50	9	6.3	137	176	24112
CA50	10	6.3	42	110	4620
CA50	11	6.3	8	CORR	3776
CA50	12	6.3	8	CORR	2120
CA50	13	6.3	8	CORR	3048
CA50	14	6.3	8	CORR	8528
CA50	15	10.0	6	CORR	3330
CA50	16	10.0	6	CORR	3630
CA50	17	10.0	6	CORR	2802
CA50	18	10.0	6	CORR	1392
CA50	19	10.0	6	CORR	3432
CA50	20	10.0	6	CORR	1212
CA50	21	10.0	6	CORR	3702
CA50	22	10.0	6	CORR	2832
CA50	23	10.0	18	CORR	10926
CA50	24	12.5	2	467	934
CA50	25	12.5	1	560	560
CA50	26	12.5	3	1151	3453
CA50	27	12.5	2	481	962
CA50	28	12.5	3	461	1383
CA50	29	12.5	2	266	532
CA50	30	12.5	2	551	1102
CA50	31	12.5	3	606	1818
CA50	32	12.5	3	585	1755
CA50	33	12.5	2	765	1530
CA50	34	12.5	2	602	1204
CA50	35	12.5	2	1042	2084
CA50	36	12.5	7	651	4557
CA50	37	12.5	4	287	1148
CA50	38	12.5	4	317	1268
CA50	39	12.5	2	506	1012
CA50	40	12.5	2	594	1188
CA50	41	12.5	2	636	1272
CA50	42	16.0	3	500	1500
CA50	43	16.0	1	355	355
CA50	44	16.0	1	310	310
CA50	45	16.0	1	325	325
CA50	46	16.0	2	300	600
CA50	47	16.0	1	460	460
CA50	48	16.0	2	1200	2400
CA50	49	16.0	2	1200	2400
CA50	50	16.0	2	1067	2134
CA50	51	16.0	2	1084	2168
CA50	52	16.0	1	280	280
CA50	53	16.0	2	1199	2398
CA50	54	16.0	2	636	1272
CA50	55	20.0	1	295	295
CA50	56	20.0	1	310	310
CA50	57	20.0	2	1200	2400
CA50	58	20.0	2	862	1724

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	462.1	113.1
CA50	10.0	332.6	205
CA50	12.5	277.7	267.4
CA50	16.0	166.1	262
CA50	20.0	47.3	116.6
CA60	5.0	764.8	117.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		964.2	
CA60		117.9	

Volume de concreto (C-35) = 11.89 m³
Área de forma = 134.32 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSION INICIAL	03/06/14	TELLOR

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 550576-5
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 063134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST-EX-024-001-Vigas1aPavimento
CONTEÚDO	VIGAS 1º PAVIMENTO - 03/03	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
		ESCALA	INDICADA EST24/57

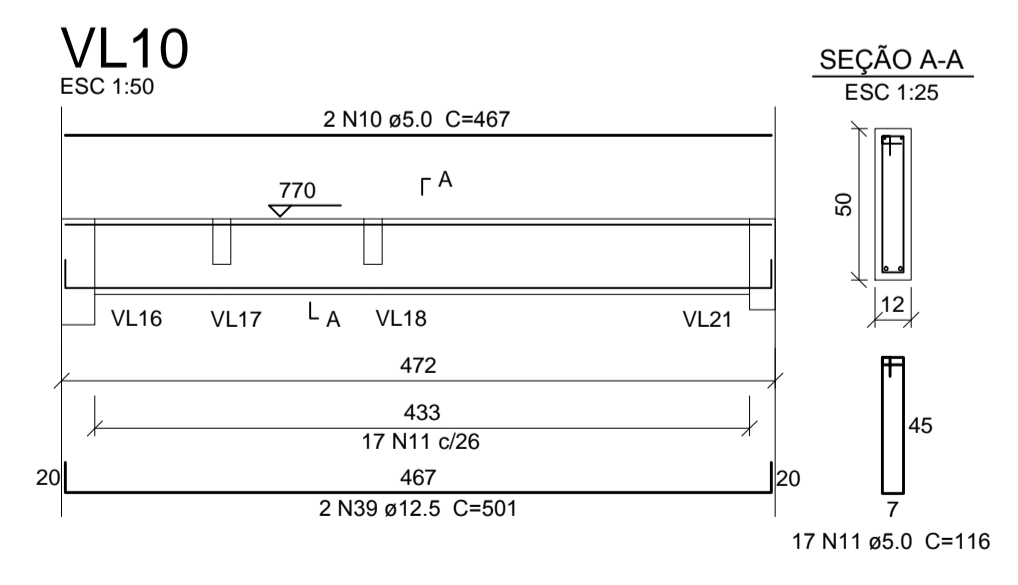
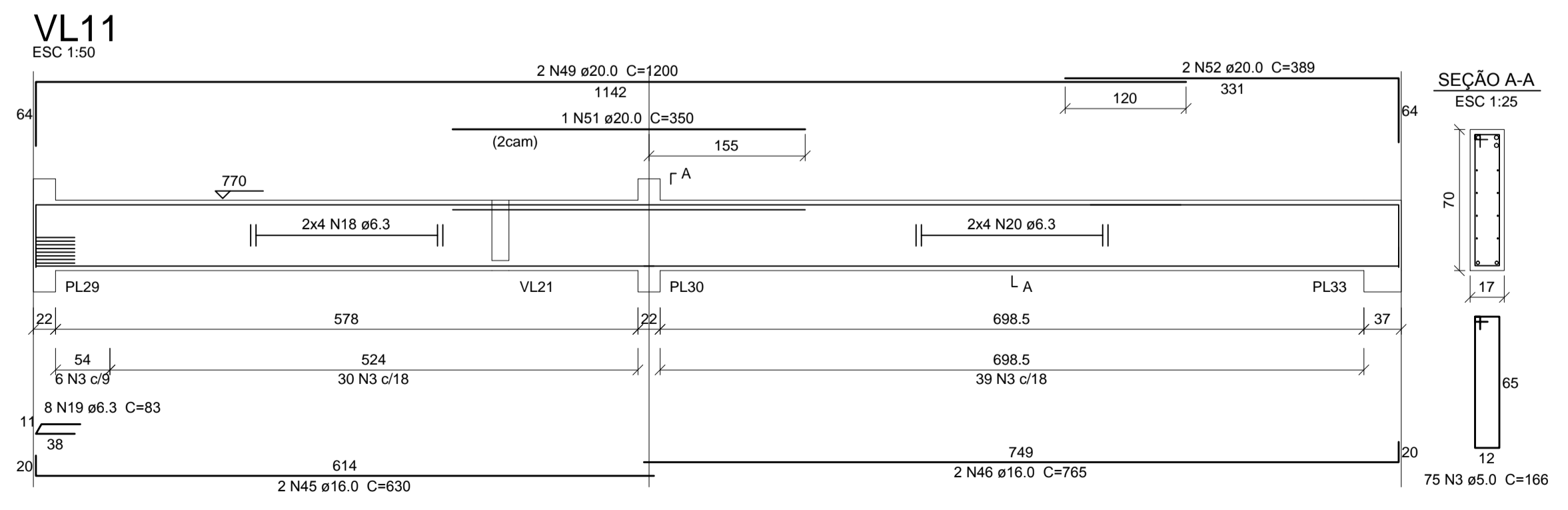
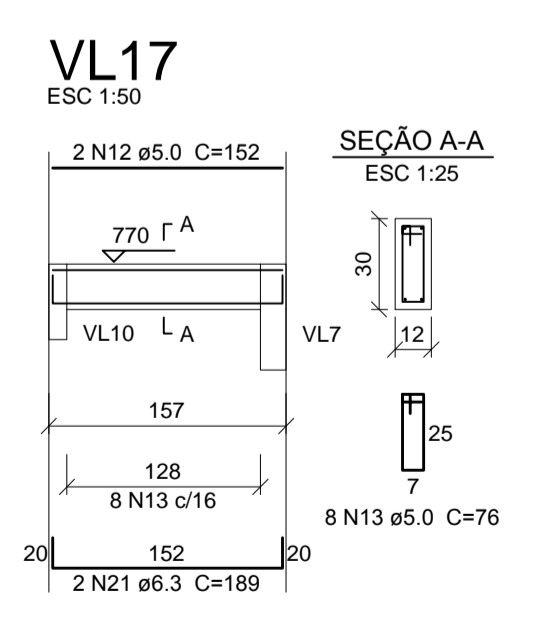
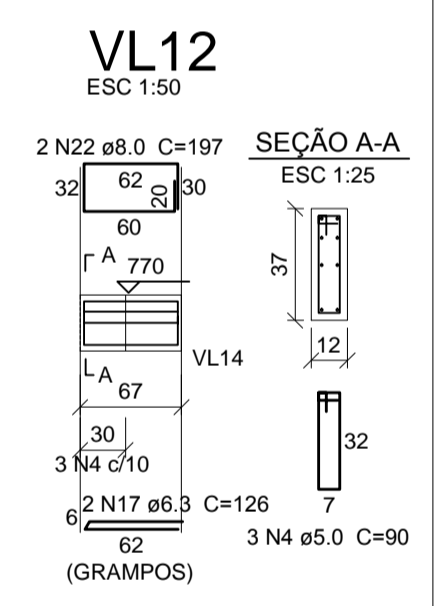
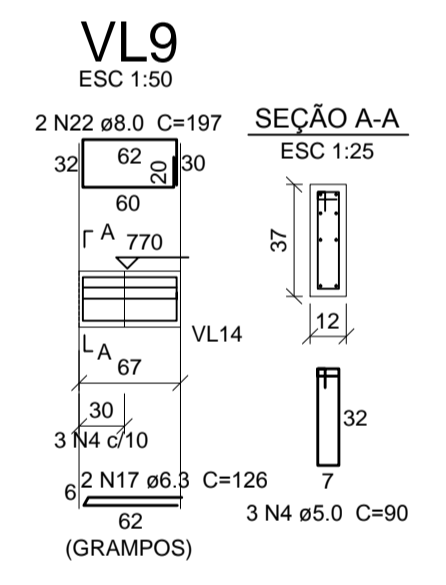
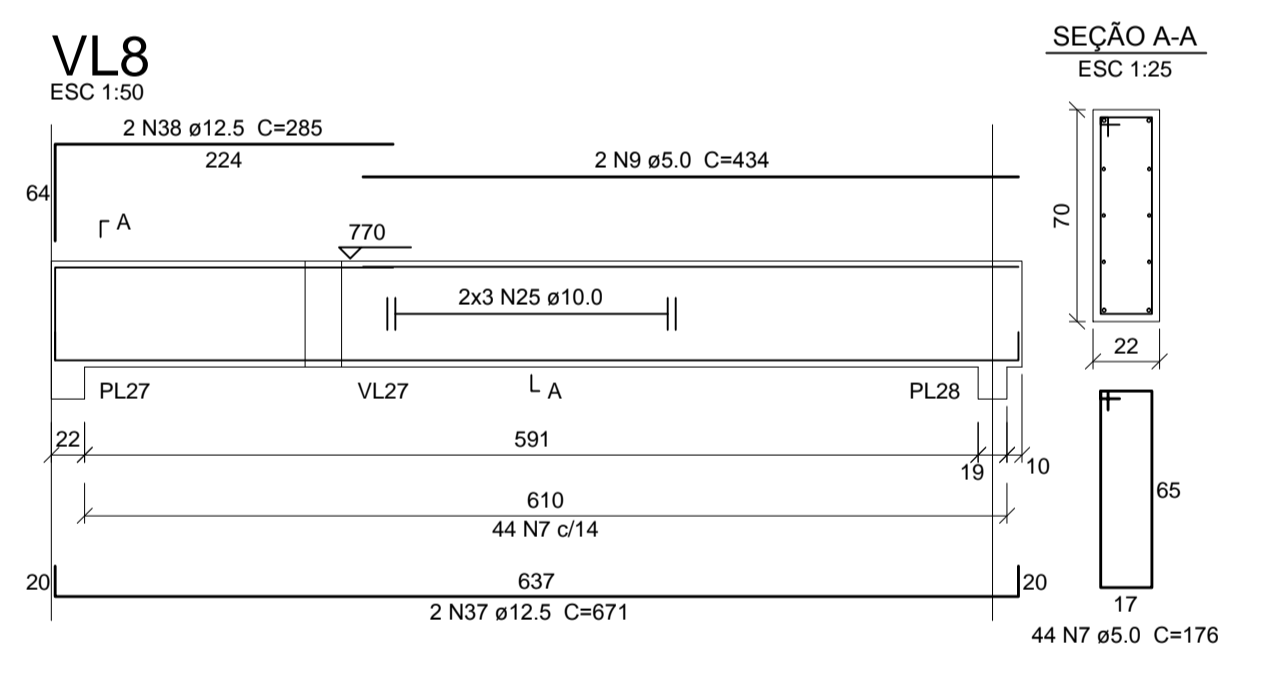
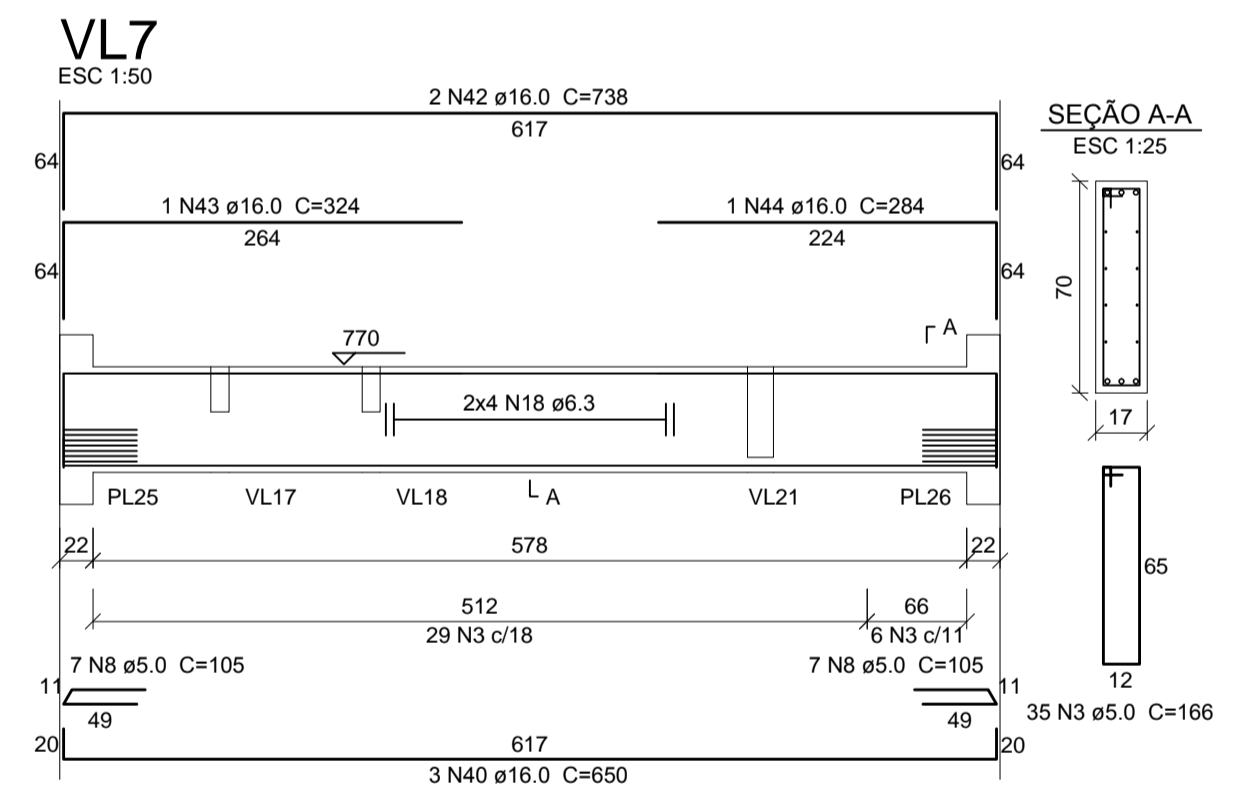
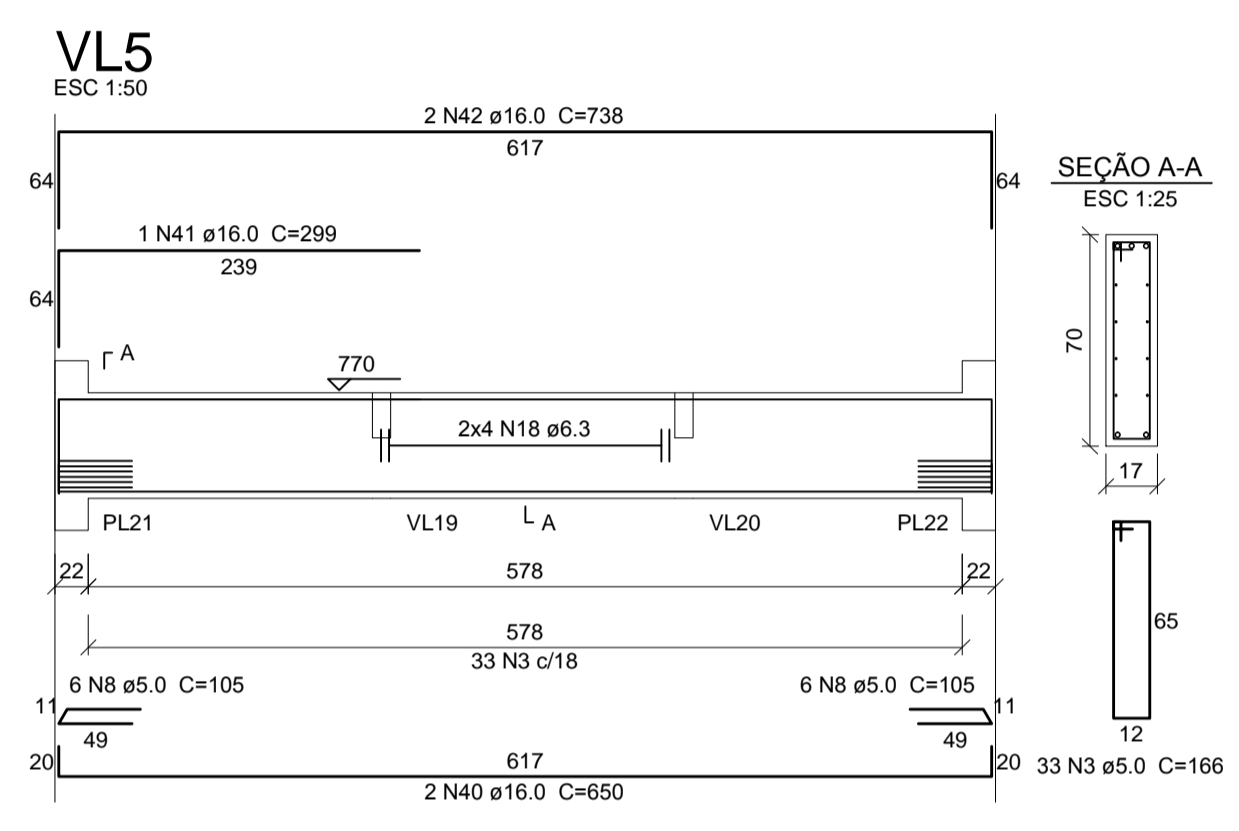
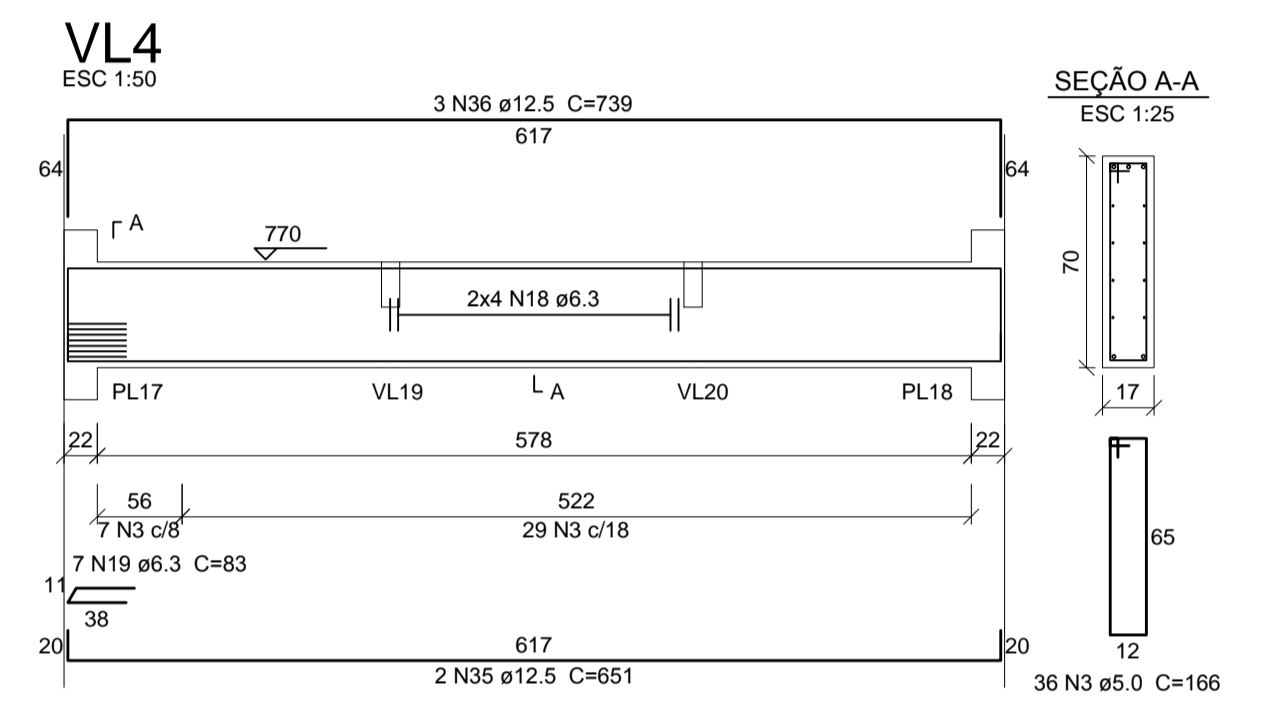
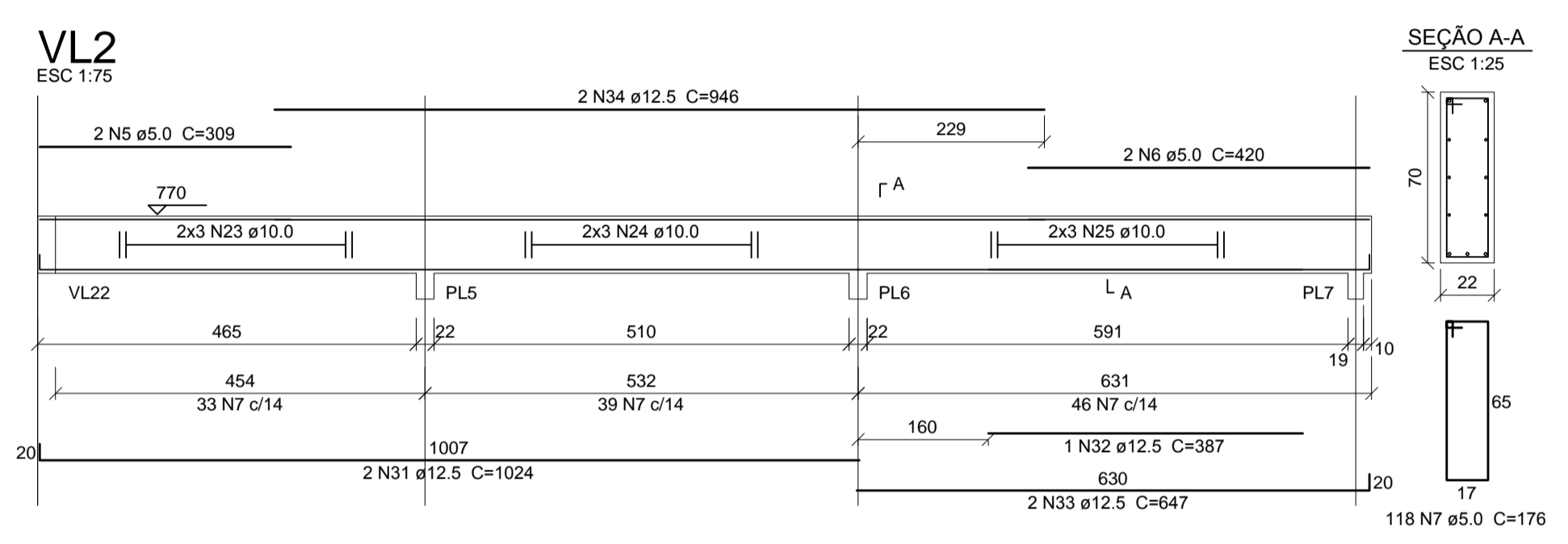
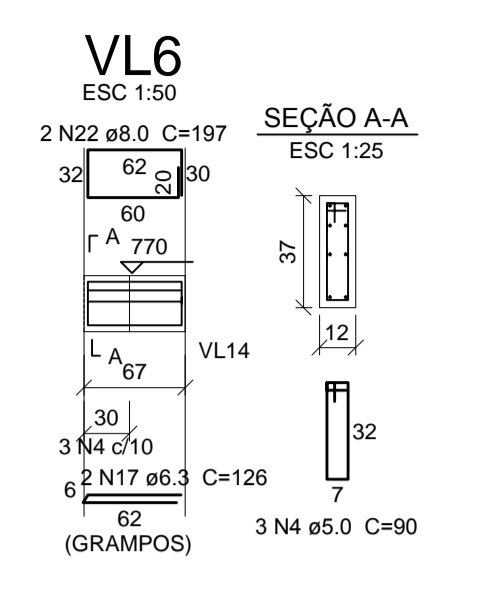
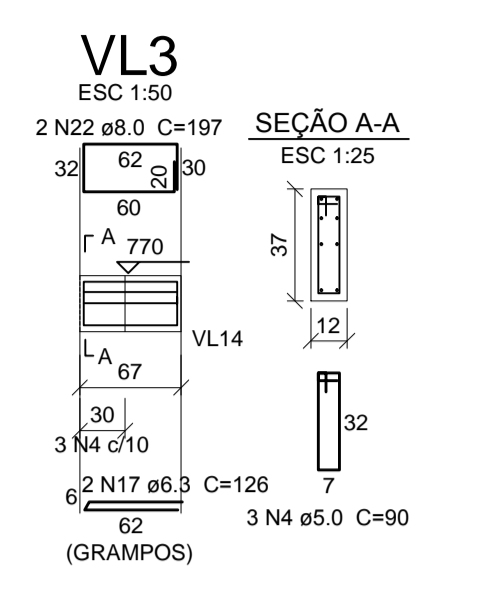
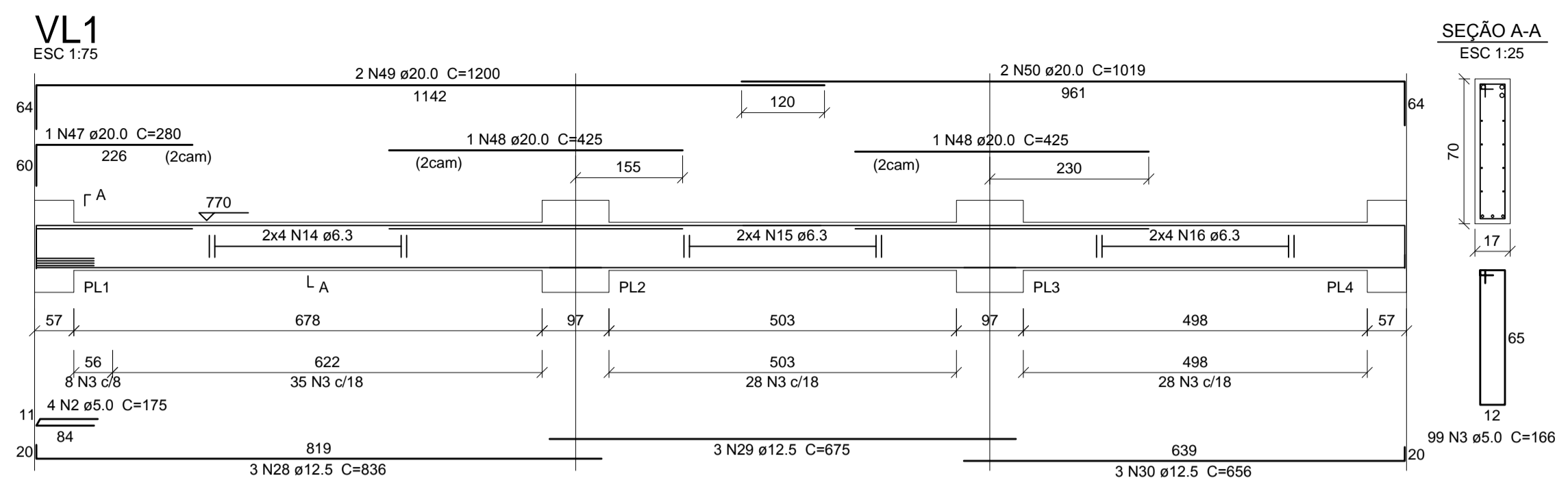
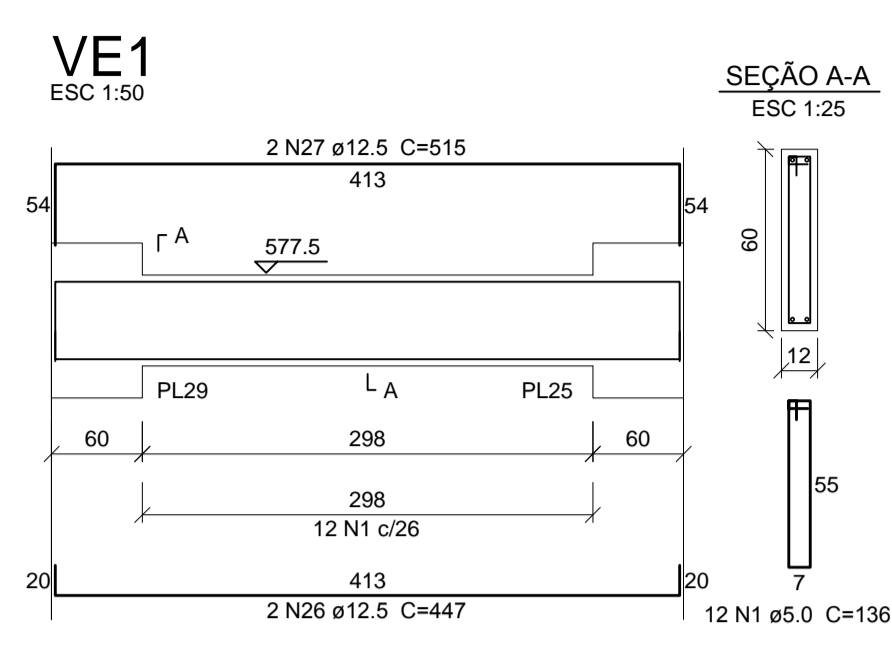
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	136	1632
	2	5.0	4	175	700
	3	5.0	278	166	46148
	4	5.0	12	90	1080
	5	5.0	2	309	618
	6	5.0	2	420	840
	7	5.0	162	176	28512
	8	5.0	26	105	2730
	9	5.0	2	434	868
	10	5.0	2	467	934
	11	5.0	17	116	1972
	12	5.0	2	152	304
	13	5.0	8	76	608
	14	6.3	8	CORR	6616
	15	6.3	8	CORR	5536
	16	6.3	8	CORR	5176
	17	6.3	8	CORR	126
	18	6.3	32	CORR	19744
	19	6.3	15	83	1245
	20	6.3	8	CORR	6024
	21	6.3	2	189	378
	22	8.0	8	197	1576
	23	10.0	6	CORR	2892
	24	10.0	6	CORR	3294
	25	10.0	12	CORR	7524
	26	12.5	2	447	894
	27	12.5	2	515	1030
	28	12.5	3	836	2508
	29	12.5	3	675	2025
	30	12.5	3	656	1968
	31	12.5	2	1024	2048
	32	12.5	1	387	387
	33	12.5	2	647	1294
	34	12.5	2	946	1892
	35	12.5	2	651	1302
	36	12.5	3	739	2217
	37	12.5	2	671	1342
	38	12.5	2	285	570
	39	12.5	2	501	1002
	40	16.0	5	650	3250
	41	16.0	1	299	299
	42	16.0	4	738	2952
	43	16.0	1	324	324
	44	16.0	1	284	284
	45	16.0	2	630	1260
	46	16.0	2	765	1530
	47	20.0	1	280	280
	48	20.0	2	425	850
	49	20.0	4	1200	4800
	50	20.0	2	1019	2038
	51	20.0	1	350	350
	52	20.0	2	389	778

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	457.3	111.9
	8.0	15.8	6.2
	10.0	137.1	84.5
	12.5	204.8	197.3
	16.0	99	156.2
	20.0	91	224.3
CA60	5.0	869.5	134
PESO TOTAL (kg)			
CA50		780.5	
CA60		134	

Volume de concreto (C-35) = 10.44 m³
Área de forma = 132.67 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
01	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	TELLOR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8

THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 55076-5

ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 66314-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

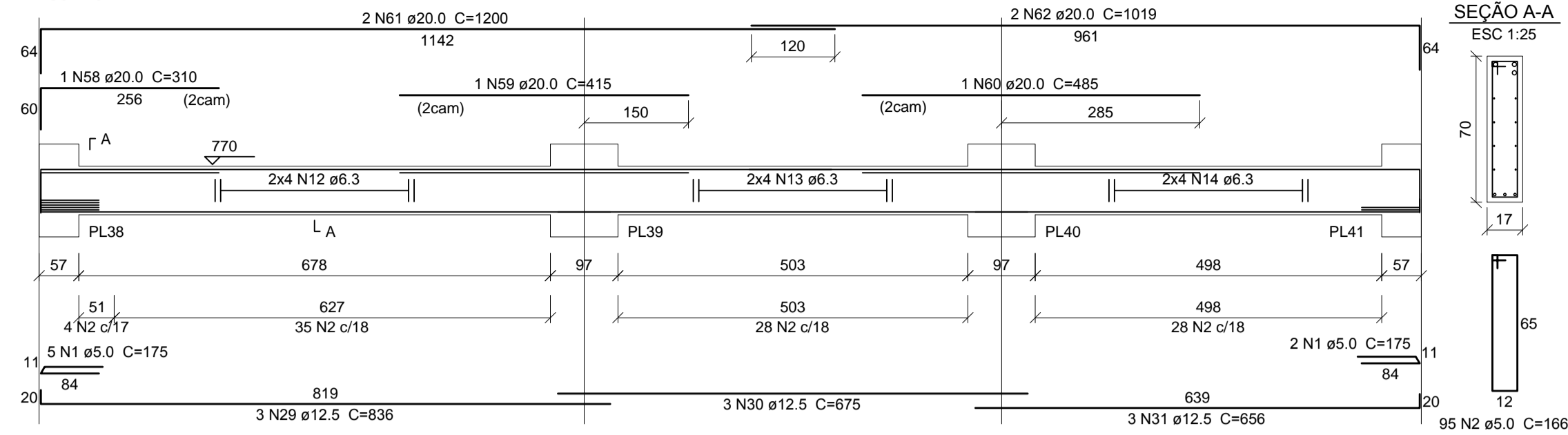
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO: ESTRUTURAL
CONTEÚDO: VIGAS
2º PAVIMENTO - 01/03

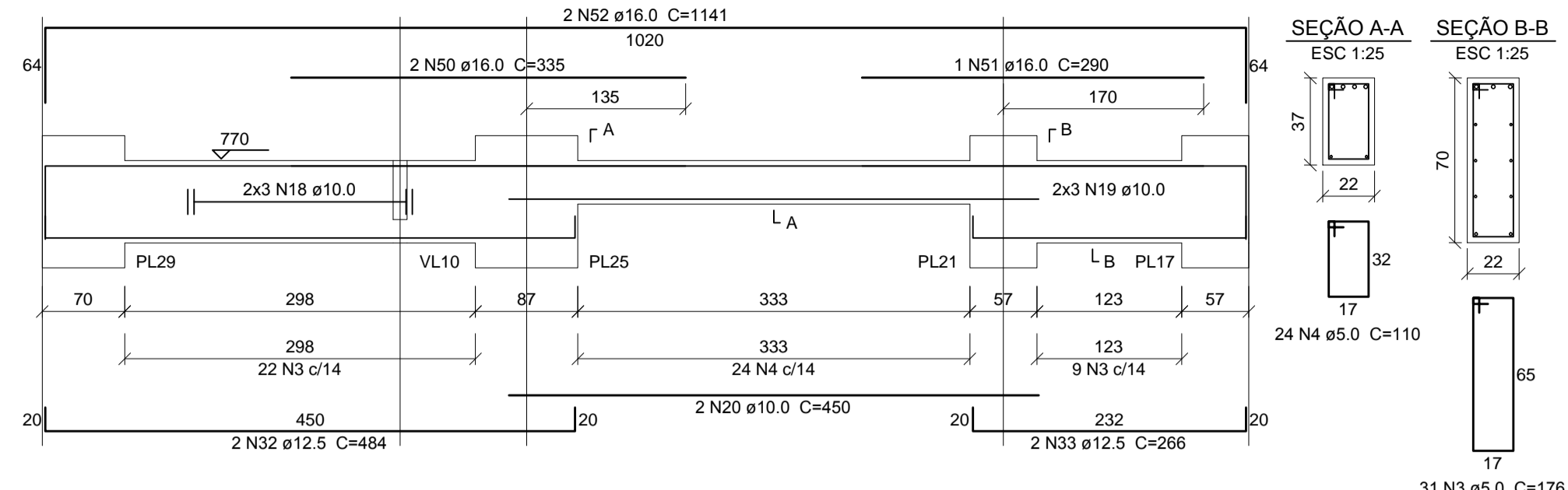
ARQUIVO: 6395EST EX 625.R01.Vigas2ºPavimento
ETAPA: EXECUTIVA
ESCALA: INDICADA
FOLHA: EST25/57

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 653 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC. Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusengetharia.com.br

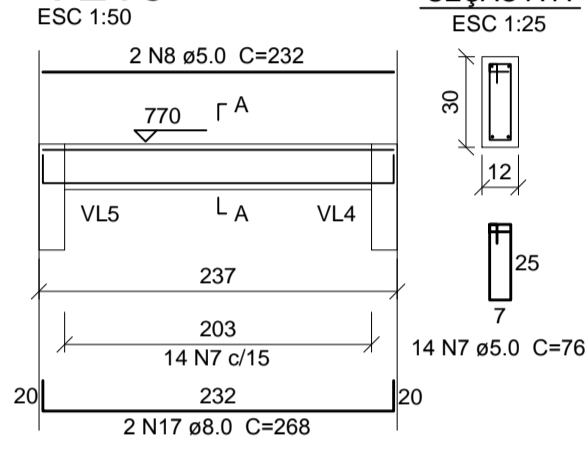
VL13
ESC 1:75



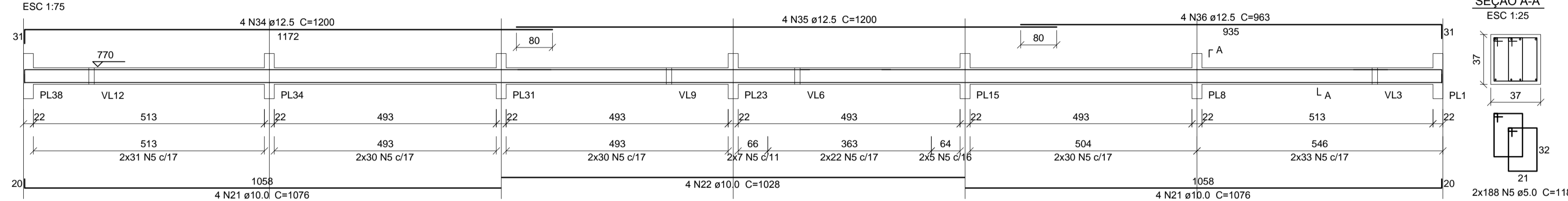
VL16
ESC 1:50



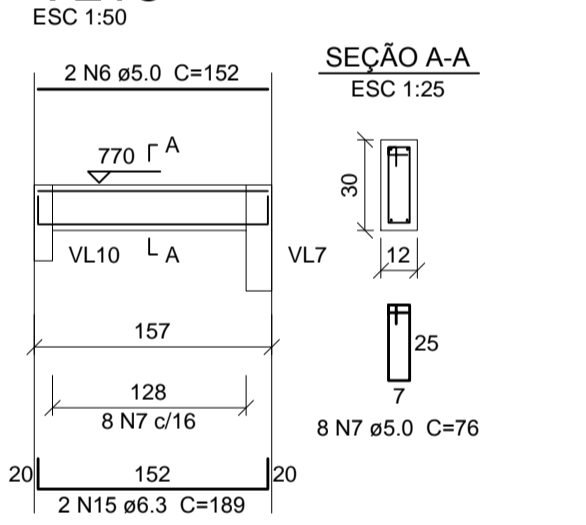
VL19
ESC 1:50



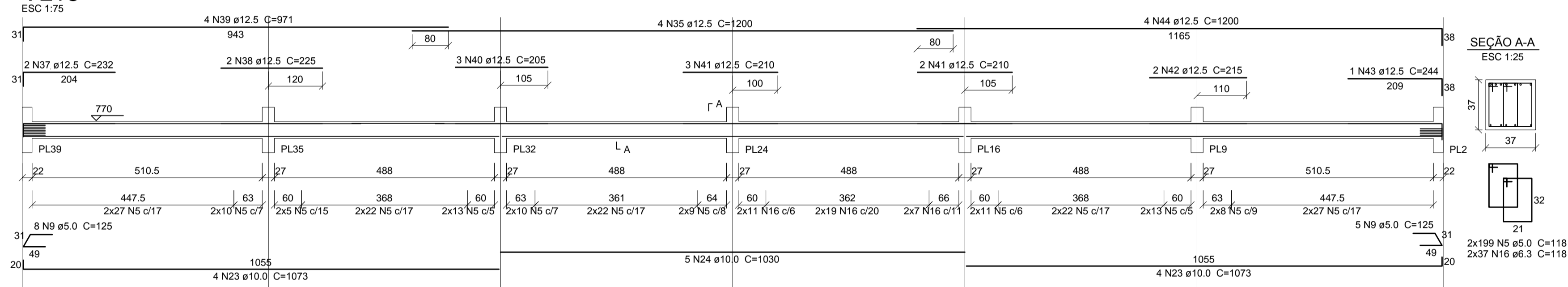
VL14
ESC 1:75



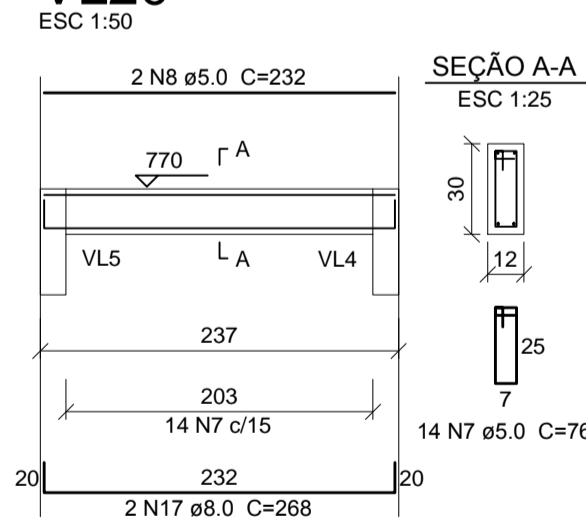
VL18
ESC 1:50



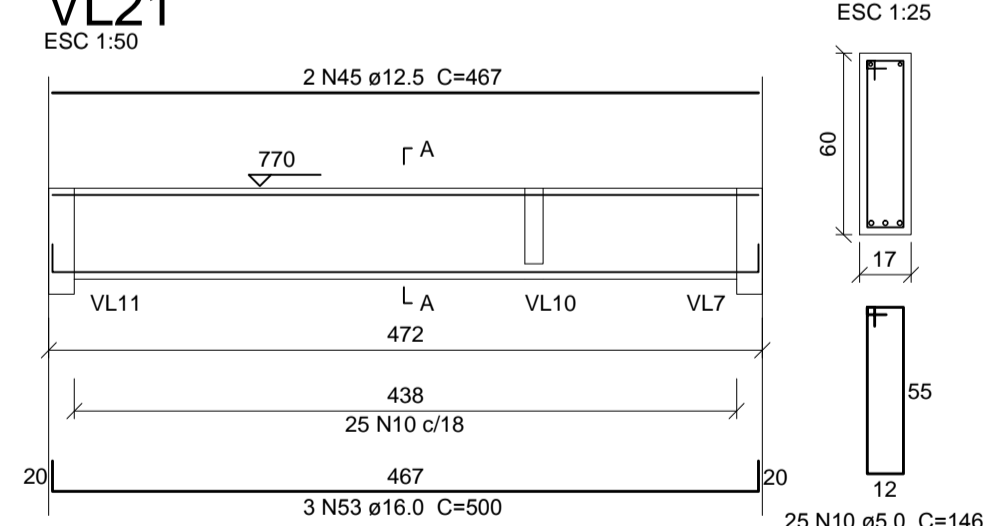
VL15
ESC 1:75



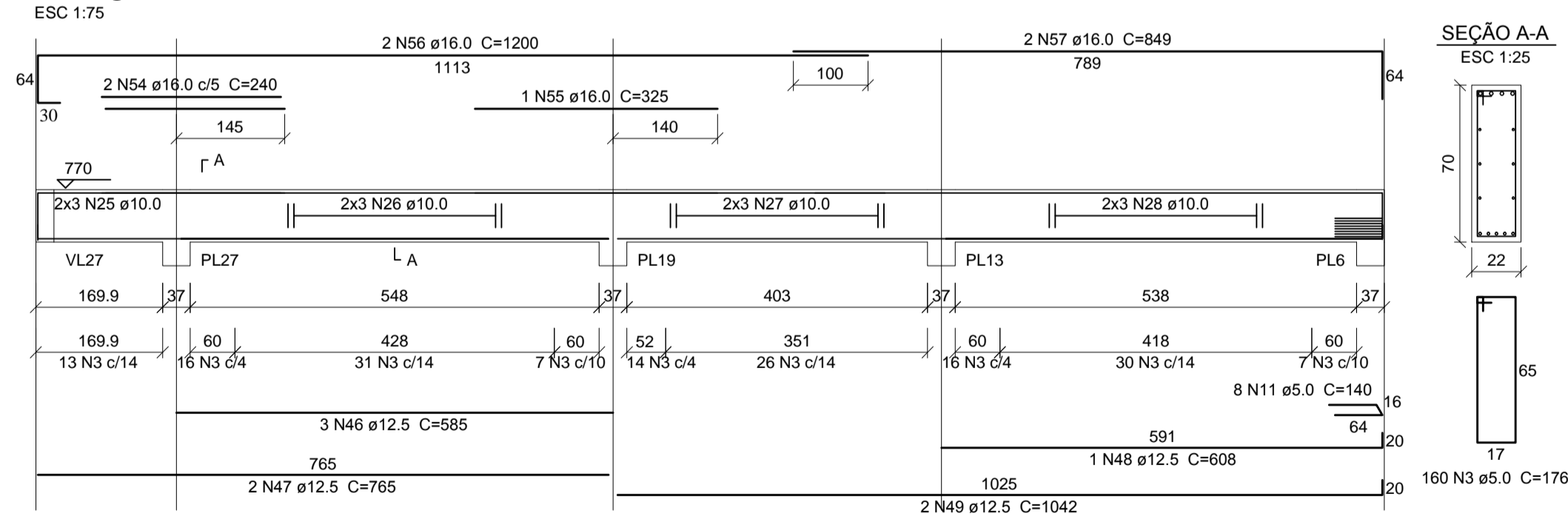
VL20
ESC 1:50



VL21
ESC 1:50



VL23
ESC 1:75



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	7	175	1225
	2	5.0	95	166	15770
	3	5.0	191	176	33616
	4	5.0	240	110	26400
	5	5.0	774	118	91332
	6	5.0	2	152	304
	7	5.0	36	76	2736
	8	5.0	4	232	928
	9	5.0	13	125	1625
	10	5.0	25	146	3650
	11	5.0	8	140	1120
CA50	12	6.3	8	CORR	6616
	13	6.3	8	CORR	5536
	14	6.3	8	CORR	5176
	15	6.3	2	189	378
	16	6.3	74	118	8732
	17	8.0	4	288	1152
	18	10.0	6	CORR	2700
	19	10.0	6	CORR	1392
	20	10.0	2	450	900
	21	10.0	8	1076	8608
	22	10.0	4	1028	4112
	23	10.0	8	1073	8584
	24	10.0	5	1030	5150
	25	10.0	6	CORR	1212
	26	10.0	6	CORR	3702
	27	10.0	6	CORR	2832
	28	10.0	6	CORR	3642
	29	12.5	3	836	2508
	30	12.5	3	675	2025
	31	12.5	3	656	1968
	32	12.5	2	484	968
	33	12.5	2	266	532
	34	12.5	4	1200	4800
	35	12.5	8	1200	9600
	36	12.5	4	963	3852
	37	12.5	2	232	464
	38	12.5	2	225	450
	39	12.5	4	971	3884
	40	12.5	3	205	615
	41	12.5	5	210	1050
	42	12.5	2	215	430
	43	12.5	1	244	244
	44	12.5	4	1200	4800
	45	12.5	2	467	934
	46	12.5	3	585	1755
	47	12.5	2	765	1530
	48	12.5	1	608	608
	49	12.5	2	1042	2084
	50	16.0	2	335	670
	51	16.0	1	290	290
	52	16.0	2	1141	2282
	53	16.0	3	500	1500
	54	16.0	2	240	480
	55	16.0	1	325	325
	56	16.0	2	1200	2400
	57	16.0	2	848	1696
	58	20.0	1	310	310
	59	20.0	1	415	415
	60	20.0	1	485	485
	61	20.0	2	1200	2400
	62	20.0	2	1019	2038

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	264.4	64.7
	8.0	10.8	4.2
	10.0	428.4	264.1
	12.5	451.1	434.5
	16.0	96.5	152.2
	20.0	56.5	139.3
	5.0	1549.5	238.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		1059	
CA60		238.8	

Volume de concreto (C-35) = 15.77 m³
Área de forma = 155.41 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	TELLOR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 55076-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 063134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC

PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 026-R00-Vigas2oPavimento
CONTEÚDO	VIGAS 2º PAVIMENTO - 02/03	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
		ESCALA	INDICADA EST26/57

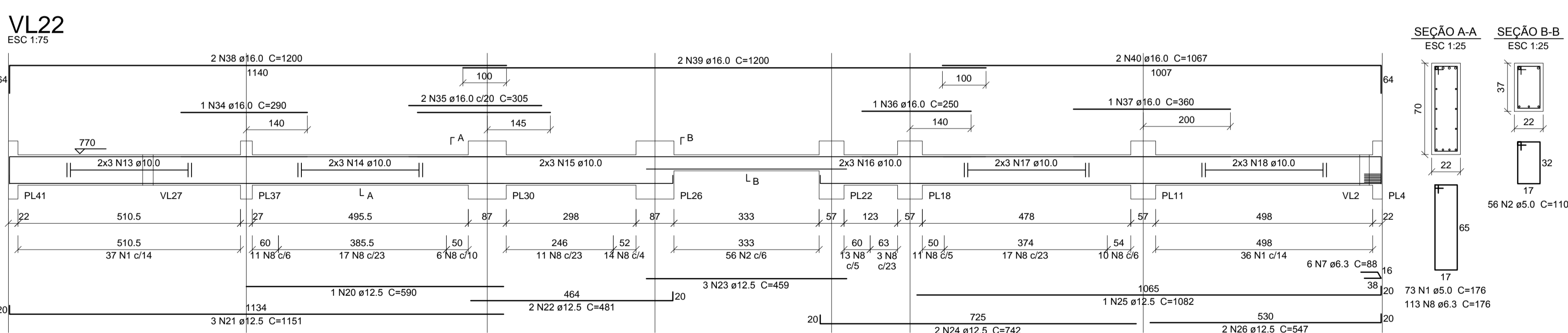
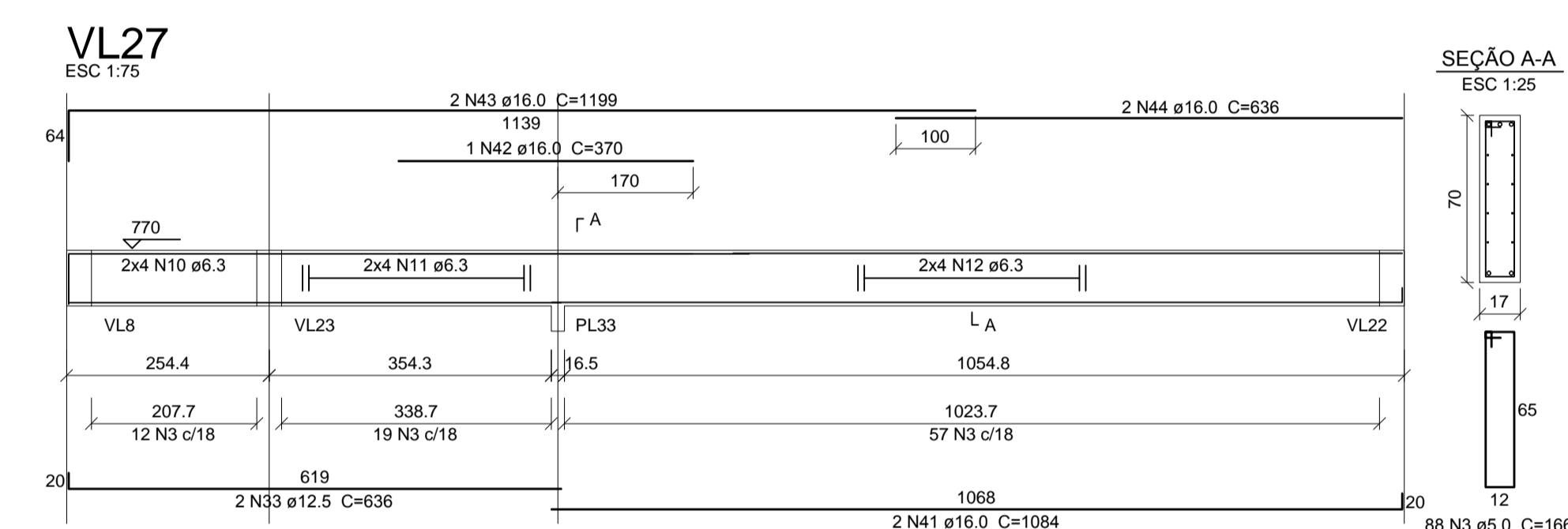
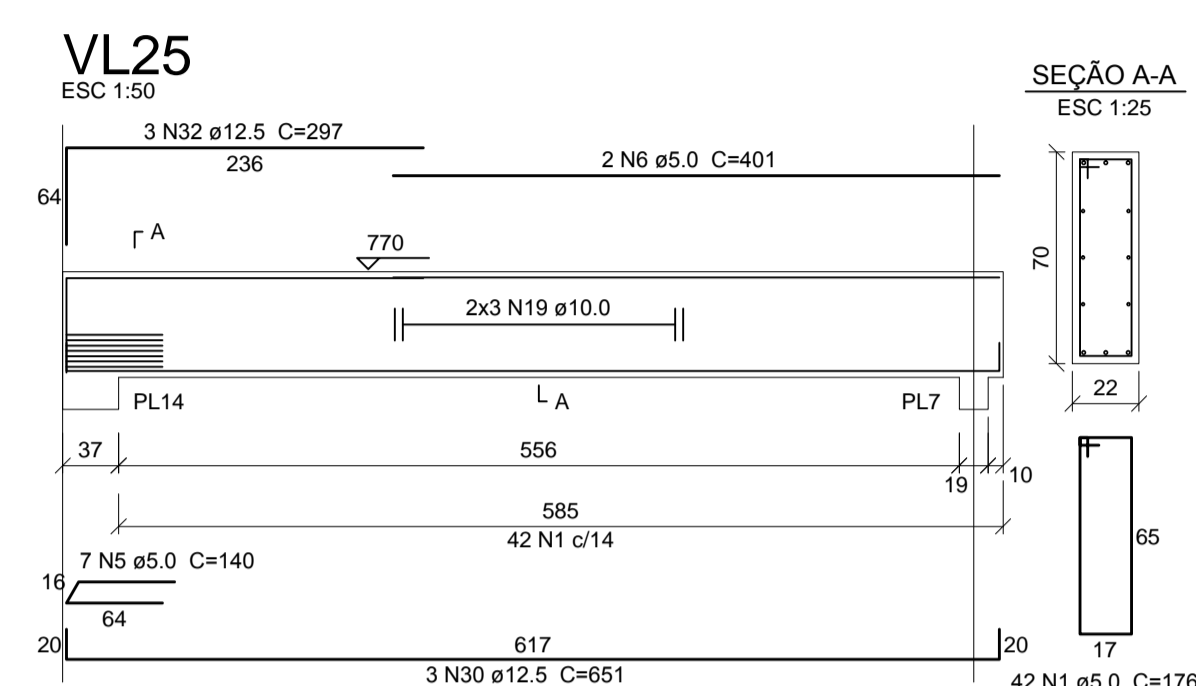
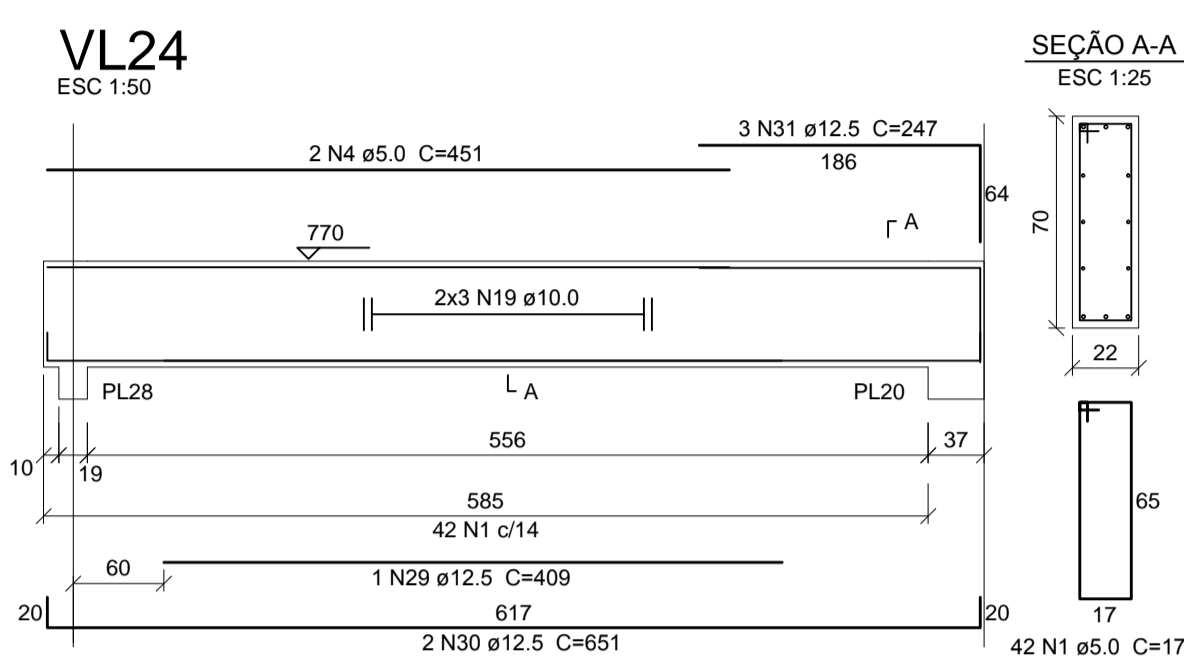
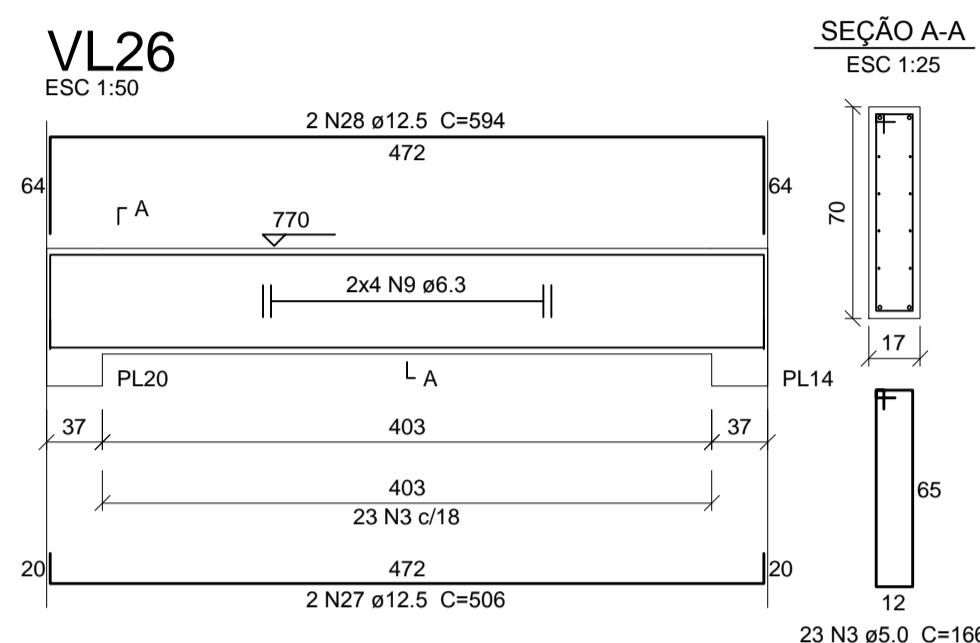
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	157	176	27632
	2	5.0	56	110	6160
	3	5.0	111	166	18426
	4	5.0	2	451	902
	5	5.0	7	140	980
	6	5.0	2	401	802
CA50	7	6.3	6	88	528
	8	6.3	113	176	19888
	9	6.3	8	CORR	3776
	10	6.3	8	CORR	2120
	11	6.3	8	CORR	3048
	12	6.3	8	CORR	8528
	13	10.0	6	CORR	3330
	14	10.0	6	CORR	3630
	15	10.0	6	CORR	2802
	16	10.0	6	CORR	1392
	17	10.0	6	CORR	3522
	18	10.0	6	CORR	3432
	19	10.0	12	CORR	7284
	20	12.5	1	590	590
	21	12.5	3	1151	3453
	22	12.5	2	481	962
	23	12.5	3	459	1377
	24	12.5	2	742	1484
25	12.5	1	1082	1082	
26	12.5	2	547	1094	
27	12.5	2	506	1012	
28	12.5	2	594	1188	
29	12.5	1	409	409	
30	12.5	5	651	3255	
31	12.5	3	247	741	
32	12.5	3	297	891	
33	12.5	2	636	1272	
34	16.0	1	290	290	
35	16.0	2	305	610	
36	16.0	1	250	250	
37	16.0	1	360	360	
38	16.0	2	1200	2400	
39	16.0	2	1200	2400	
40	16.0	2	1067	2134	
41	16.0	2	1084	2168	
42	16.0	1	370	370	
43	16.0	2	1199	2398	
44	16.0	2	636	1272	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	378.9	92.7
	10.0	254	156.6
	12.5	188.1	181.2
	16.0	146.6	231.3
CA60	5.0	549.1	84.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		661.7	
CA60		84.6	

Volume de concreto (C-35) = 9.01 m³
Área de forma = 102.08 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	TELLER

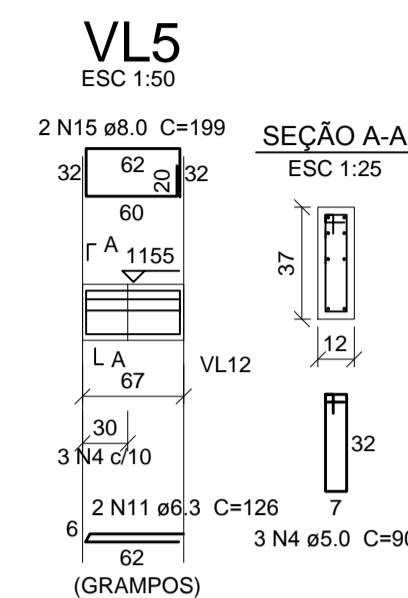
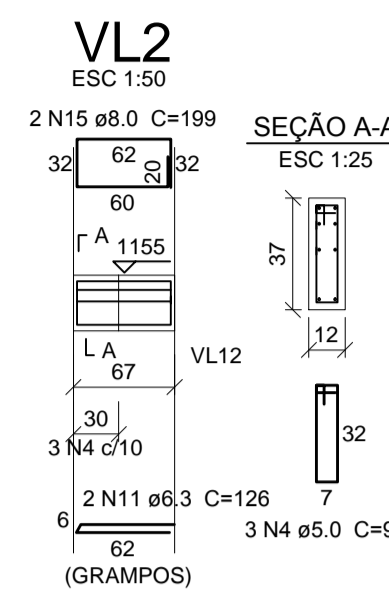
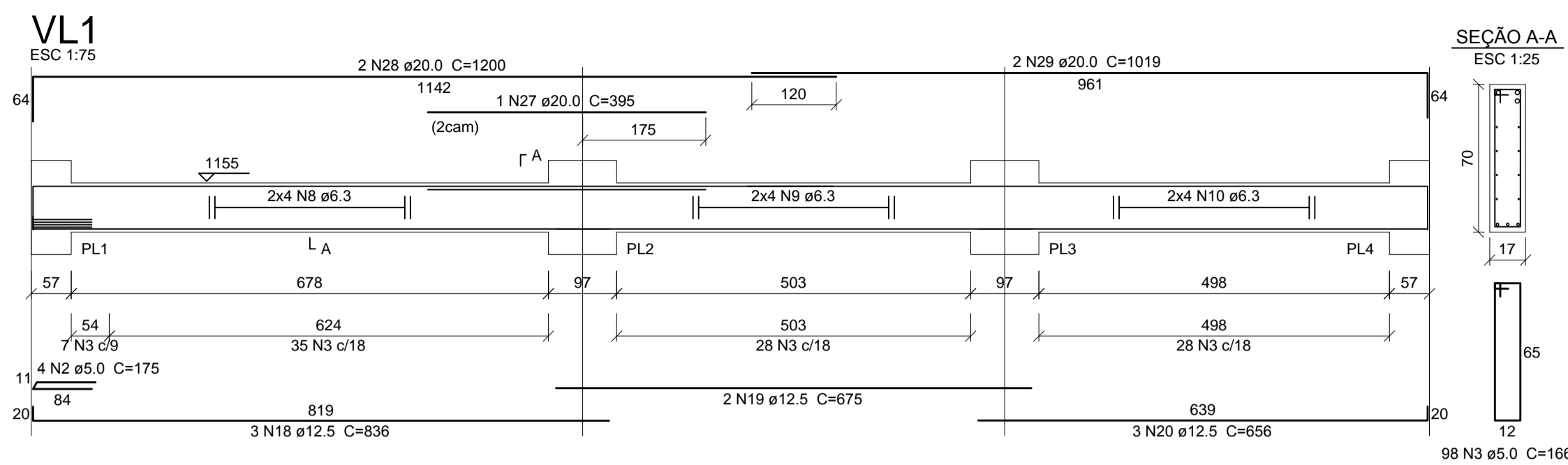
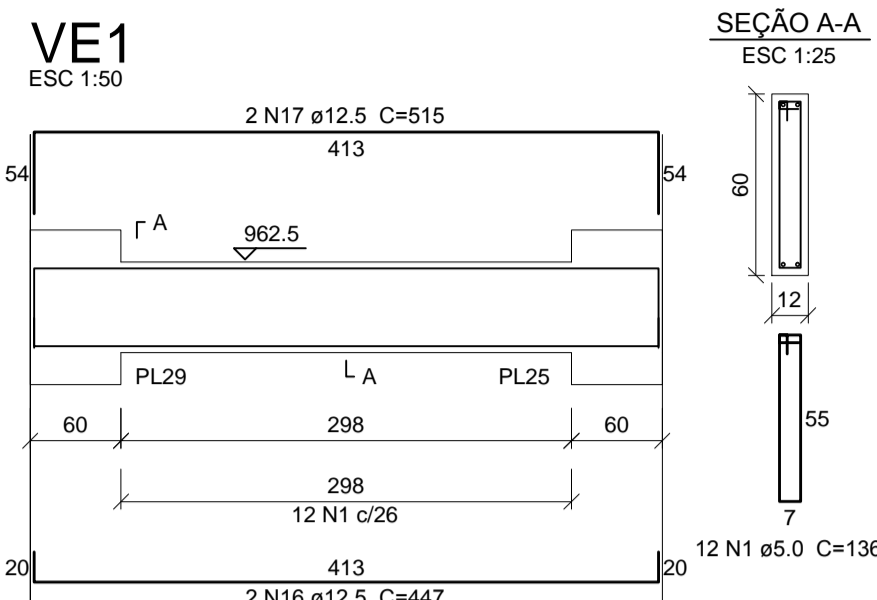
APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



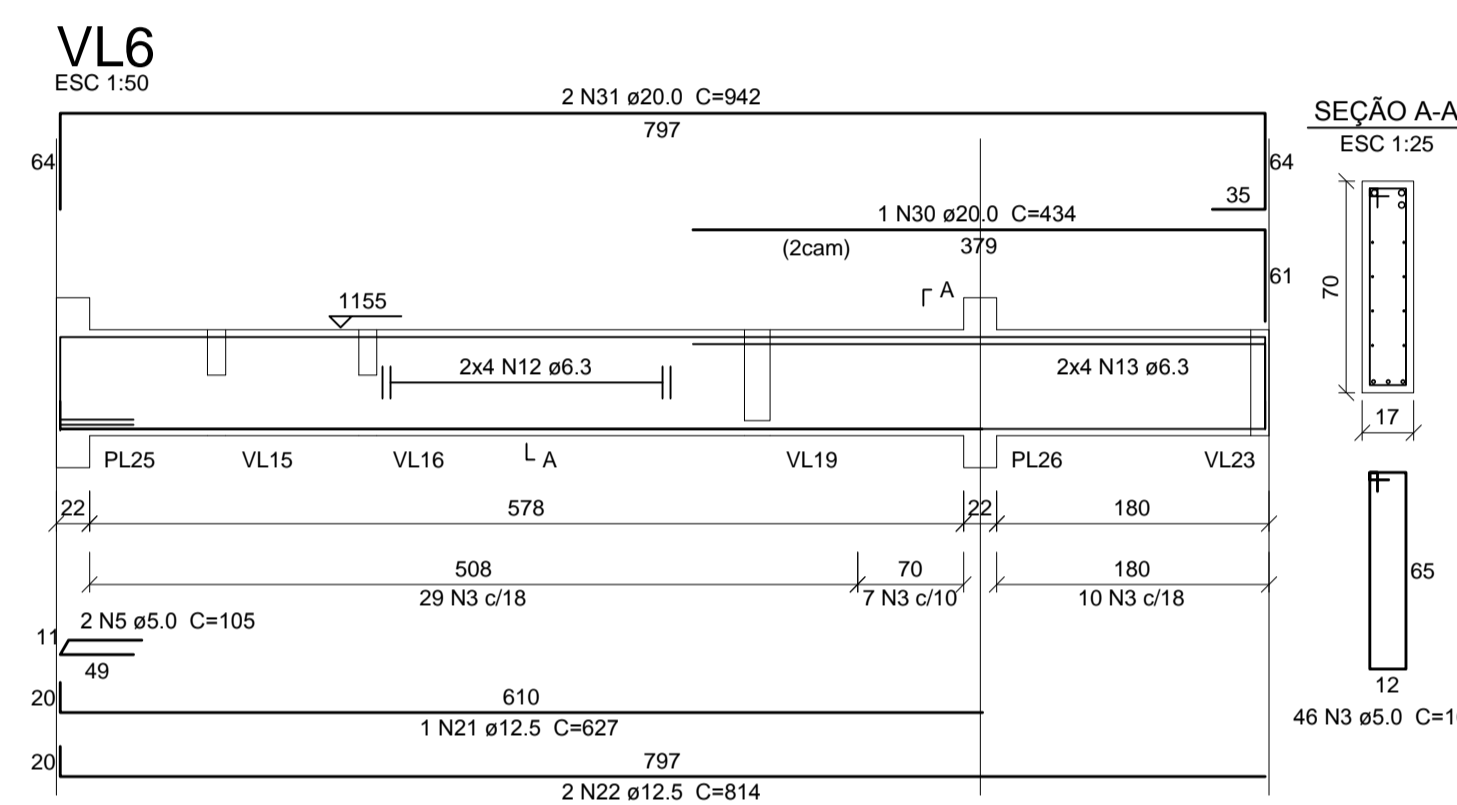
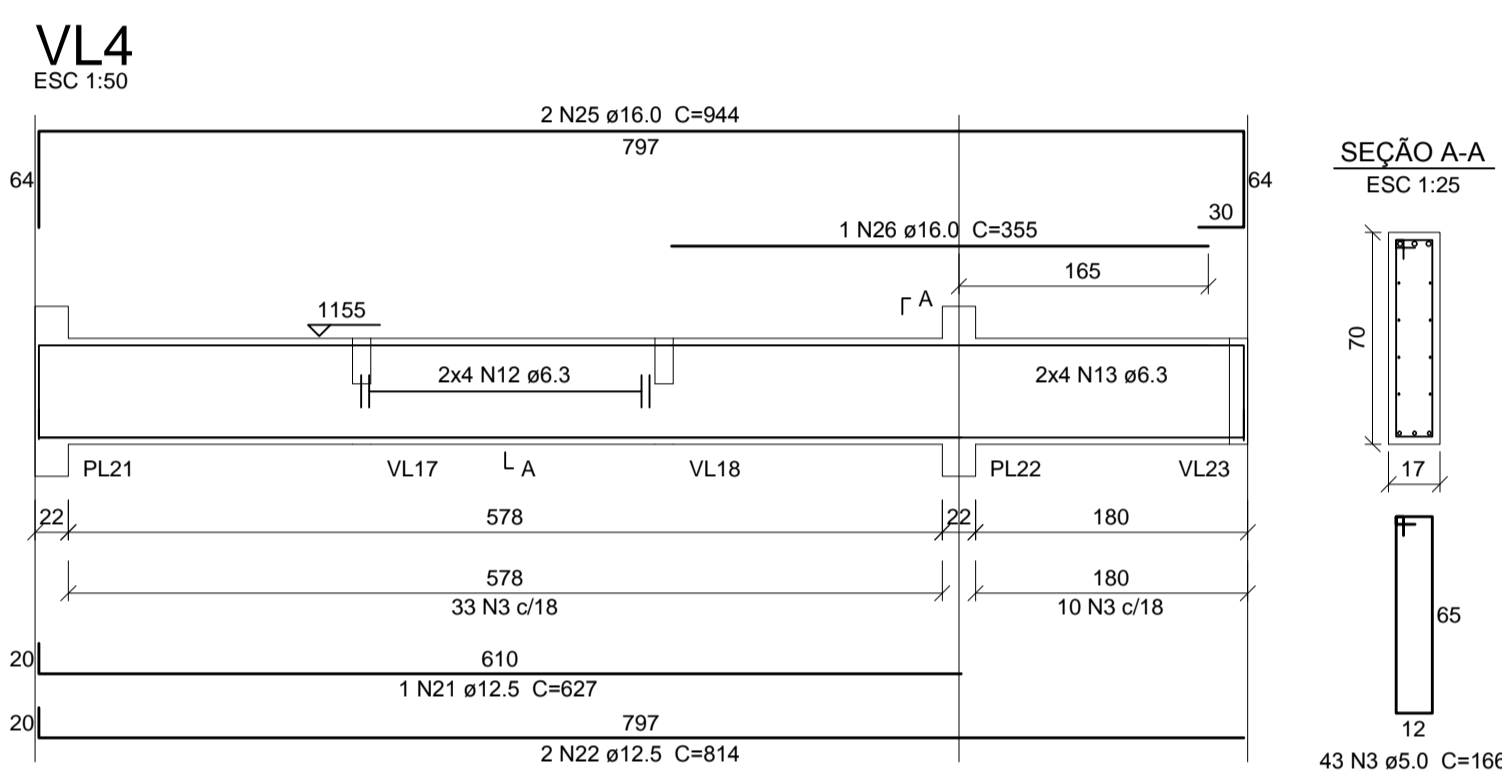
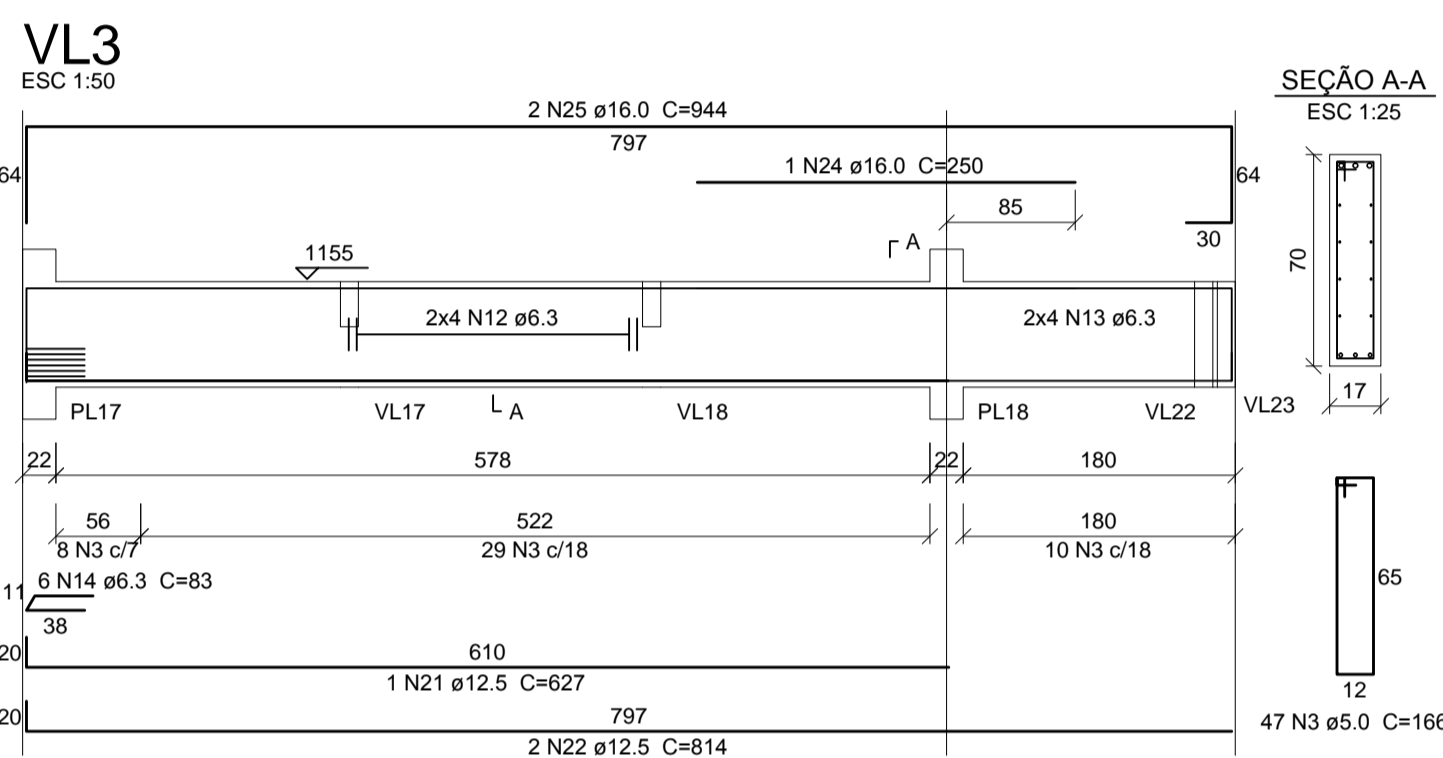
EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 55076-5
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 063134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 027.000.Vigas2º Pavimento
CONTEÚDO	VIGAS	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
	2º PAVIMENTO - 03/03	ESCALA	INDICADA EST27/57



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	136	1632
	2	5.0	11	175	1925
	3	5.0	376	166	62416
	4	5.0	12	90	1080
	5	5.0	10	105	1050
	6	5.0	2	467	934
	7	5.0	17	116	1972
CA50	8	6.3	16	CORR	13232
	9	6.3	16	CORR	11072
	10	6.3	16	CORR	10352
	11	6.3	8	126	1008
	12	6.3	32	CORR	19744
	13	6.3	32	CORR	6304
	14	6.3	6	83	498
	15	8.0	8	199	1592
	16	12.5	2	447	894
	17	12.5	2	515	1030
	18	12.5	6	836	5016
	19	12.5	4	675	2700
	20	12.5	6	656	3936
	21	12.5	4	627	2508
	22	12.5	8	814	6512
	23	12.5	2	501	1002
	24	16.0	1	250	250
	25	16.0	4	944	3776
	26	16.0	1	355	355
	27	20.0	1	395	395
	28	20.0	4	1200	4800
	29	20.0	4	1019	4076
	30	20.0	1	434	434
	31	20.0	4	942	3768
	32	20.0	1	300	300
	33	20.0	1	265	265
	34	20.0	1	380	380



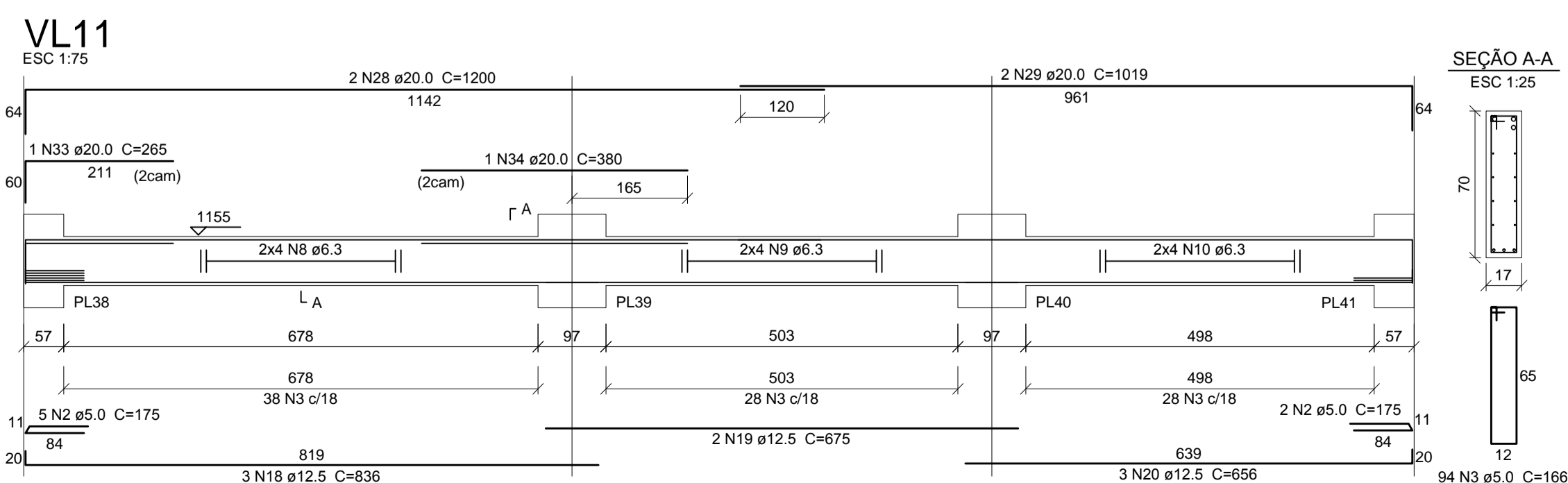
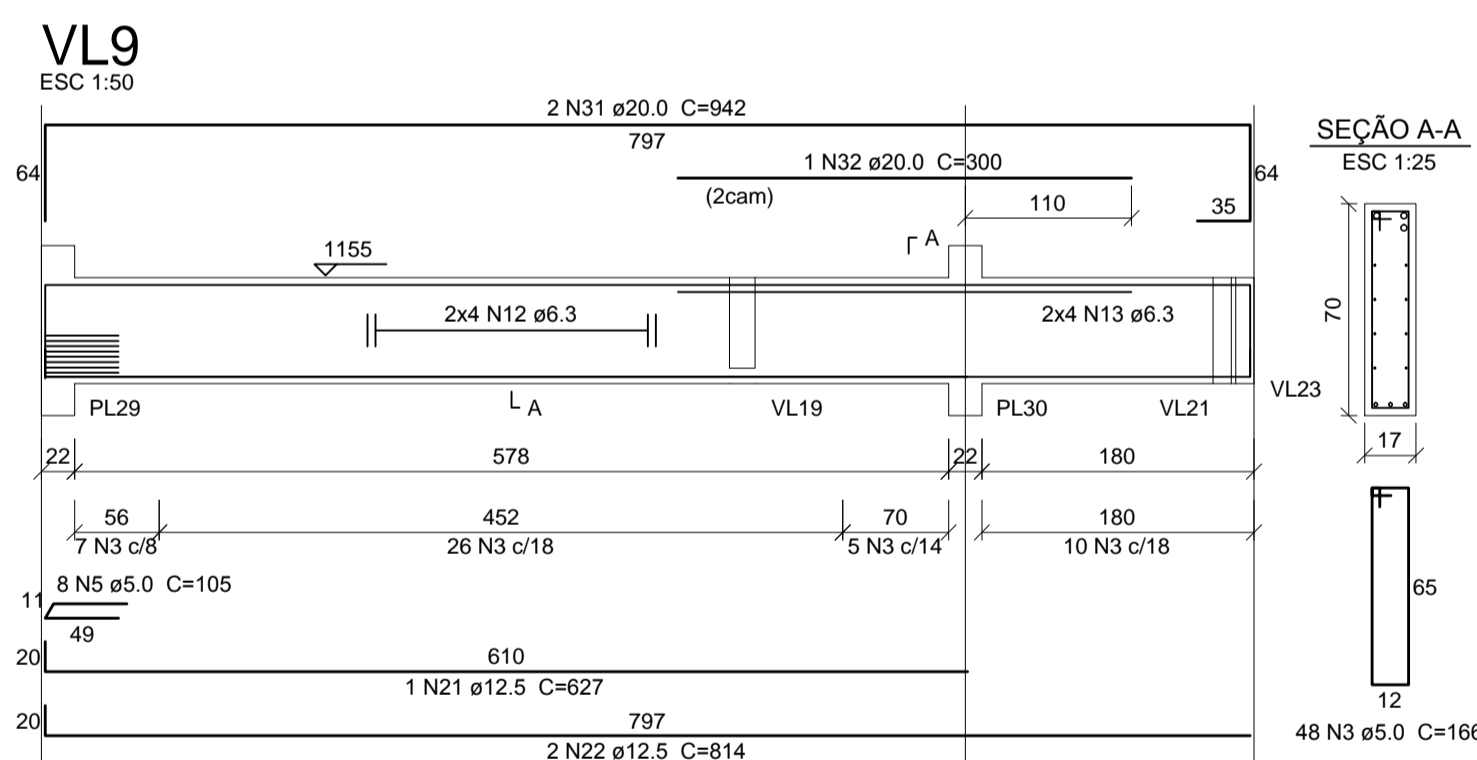
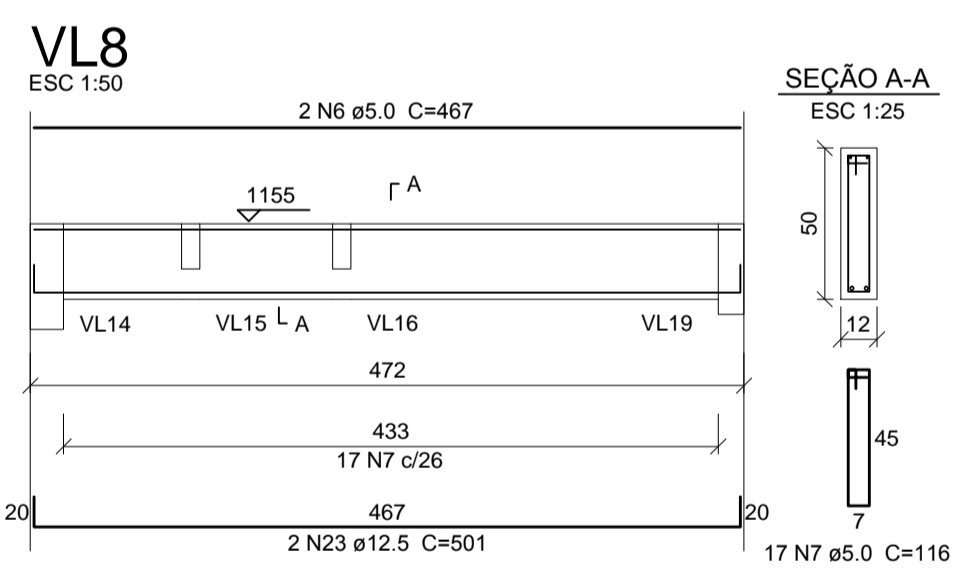
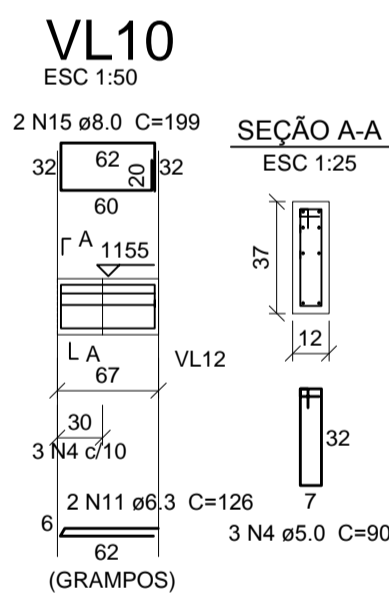
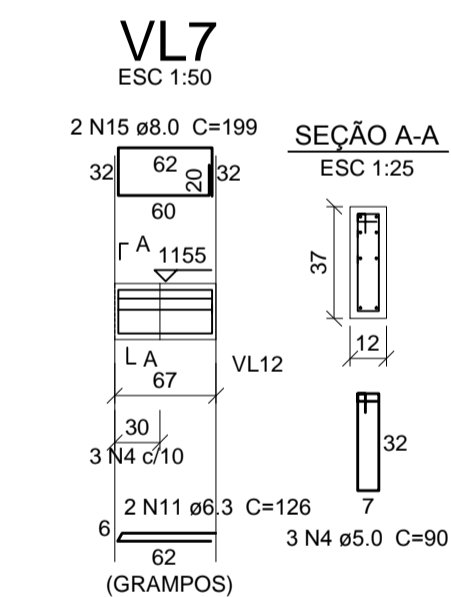
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	622.1	152.2
	8.0	16	6.3
	12.5	236	227.3
	16.0	43.9	69.1
	20.0	144.2	355.6
CA60	5.0	710.1	109.4

PESO TOTAL (kg)

CA50 810.6
CA60 109.4

Volume de concreto (C-35) = 9.25 m³
Área de forma = 125.87 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		03/06/14	TEHLOR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ. 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



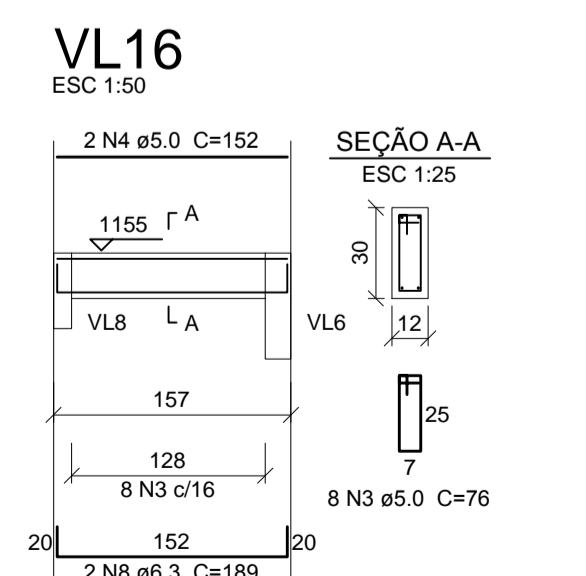
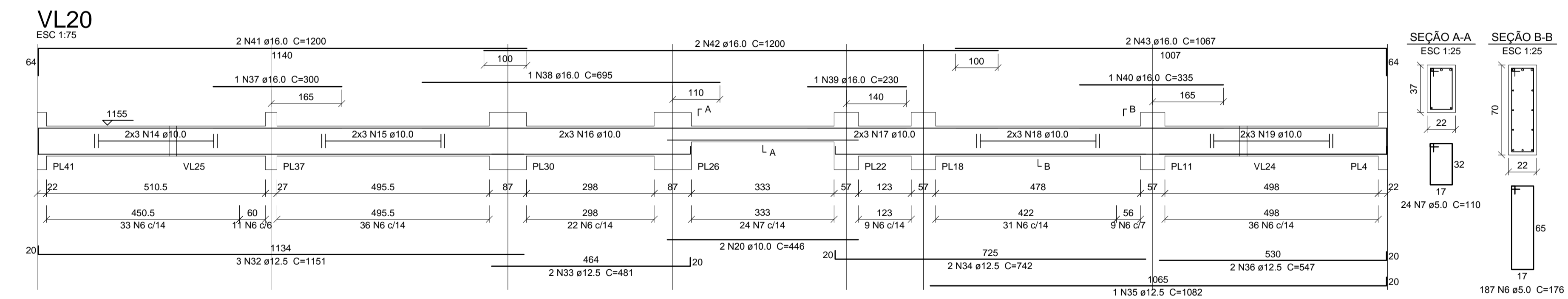
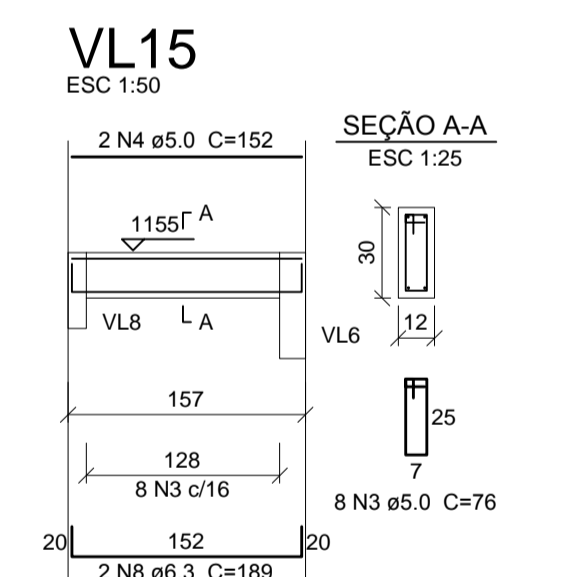
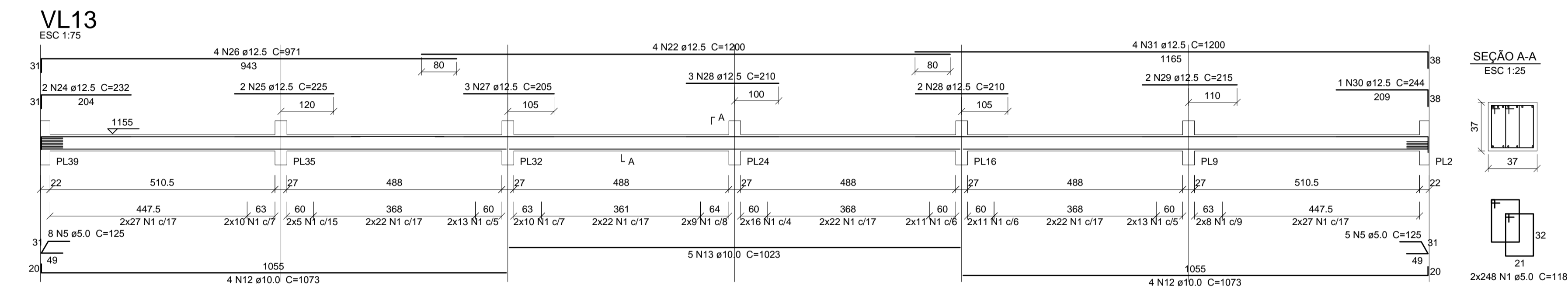
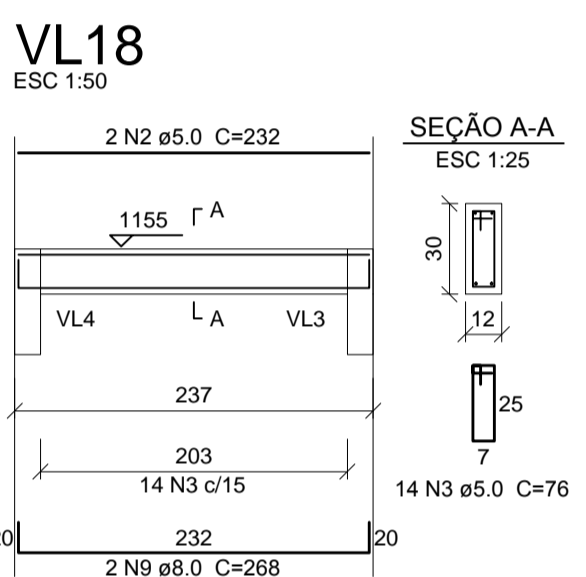
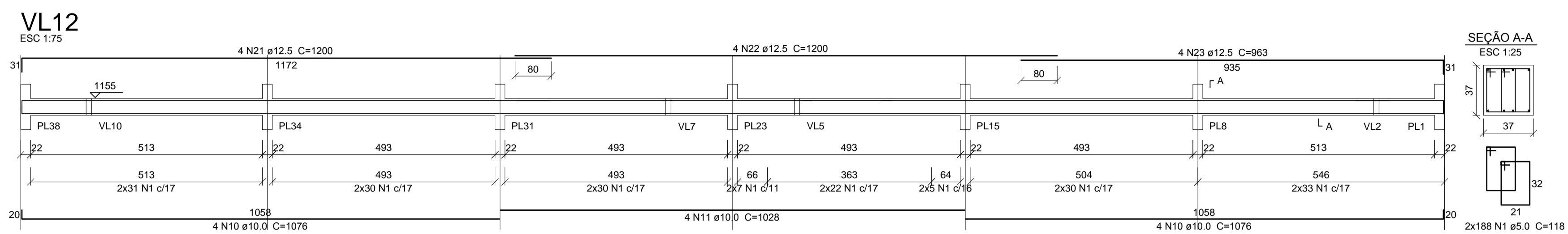
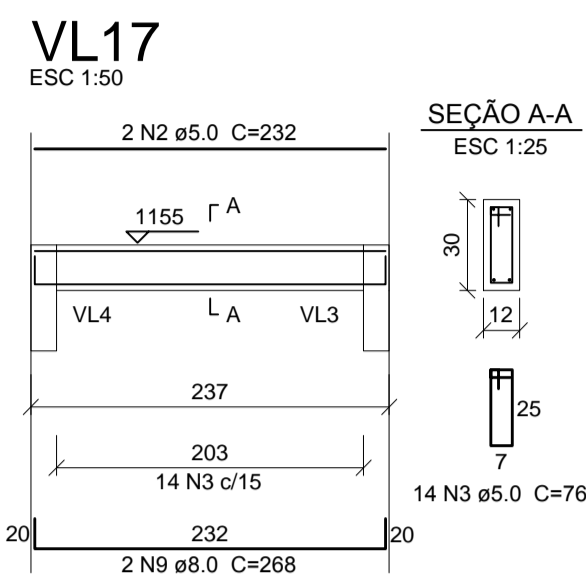
EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 55076-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 063134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	EDIFICAÇÃO	ENDEREÇO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC

PROJETO	CONTEÚDO	ETAPA	INDICADA	ARQUIVO	FOUHA
ESTRUTURAL	VIGAS	EXECUTIVA	INDICADA	6395EST EX-028-R00-Vigas3ºPavimento	

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 653 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC. Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusenengenharia.com.br

EST28/57



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	872	118	102896
CA60	2	5.0	4	232	928
CA60	3	5.0	44	76	3344
CA60	4	5.0	4	152	608
CA60	5	5.0	13	125	1625
CA60	6	5.0	187	176	32912
CA60	7	5.0	24	110	2640
CA60	8	6.3	4	189	756
CA60	9	8.0	4	268	1072
CA60	10	10.0	8	1076	8608
CA60	11	10.0	4	1028	4112
CA60	12	10.0	8	1073	8584
CA60	13	10.0	5	1023	5115
CA60	14	10.0	6	CORR	3330
CA60	15	10.0	6	CORR	3630
CA60	16	10.0	6	CORR	2802
CA60	17	10.0	6	CORR	1392
CA60	18	10.0	6	CORR	3522
CA60	19	10.0	6	CORR	3432
CA60	20	10.0	2	446	892
CA60	21	12.5	4	1200	4800
CA60	22	12.5	8	1200	9600
CA60	23	12.5	4	963	3852
CA60	24	12.5	2	232	464
CA60	25	12.5	2	225	450
CA60	26	12.5	4	971	3884
CA60	27	12.5	3	205	615
CA60	28	12.5	5	210	1050
CA60	29	12.5	2	215	430
CA60	30	12.5	1	244	244
CA60	31	12.5	4	1200	4800
CA60	32	12.5	3	1151	3453
CA60	33	12.5	2	461	922
CA60	34	12.5	2	742	1484
CA60	35	12.5	1	1082	1082
CA60	36	12.5	2	547	1094
CA60	37	16.0	1	300	300
CA60	38	16.0	1	695	695
CA60	39	16.0	1	230	230
CA60	40	16.0	1	335	335
CA60	41	16.0	2	1200	2400
CA60	42	16.0	2	1200	2400
CA60	43	16.0	2	1067	2134

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	7.6	1.8
CA50	8.0	10.8	4.2
CA50	10.0	454.2	280
CA50	12.5	382.7	368.6
CA50	16.0	85	134.1
CA60	5.0	1449.6	223.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		788.8	
CA60		223.4	

Volume de concreto (C-35) = 13.47 m³
Área de forma = 124.04 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	THELLOR

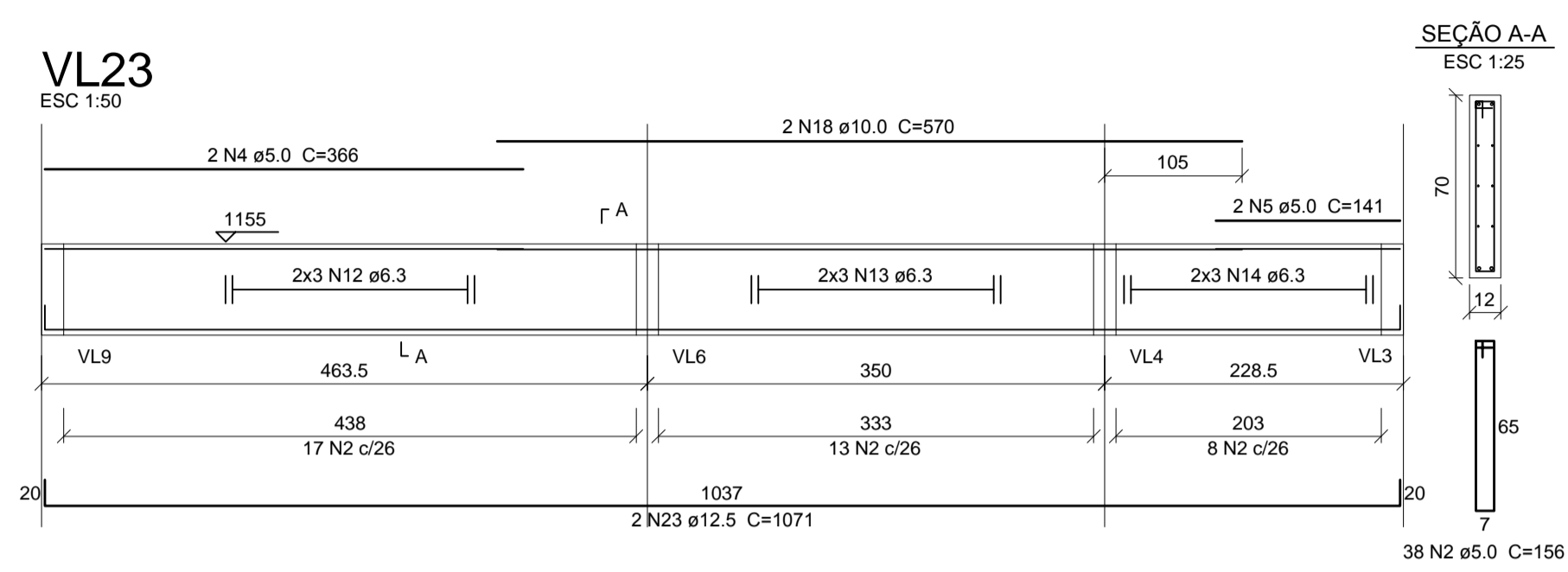
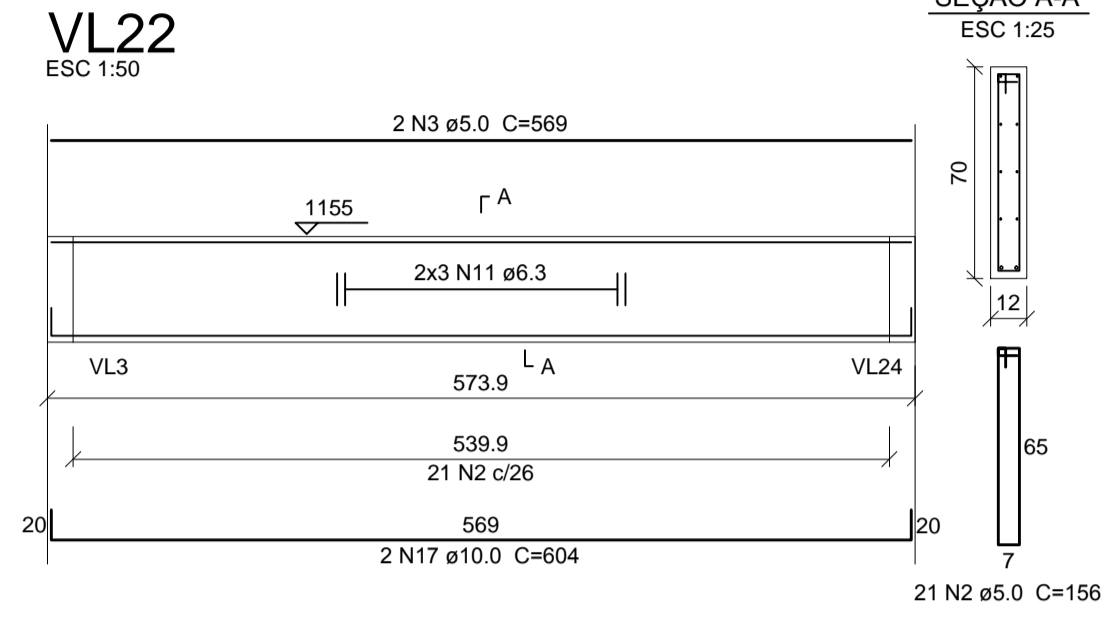
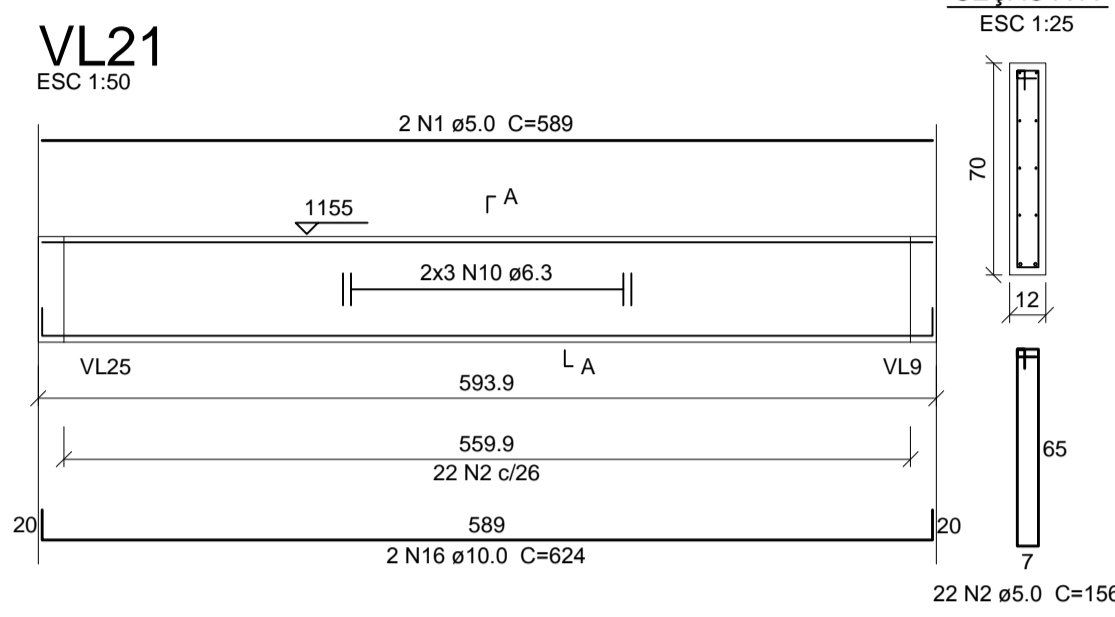
APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	EDIFICAÇÃO	ENDEREÇO	PROJETO	CONTEÚDO	ARQUIVO	ETAPA	ESCALA	FECHA
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC	ESTRUTURAL	VIGAS	6395EST EX 029.000 Vigas 3º Pavimento	EXECUTIVA	INDICADA	EST29/57



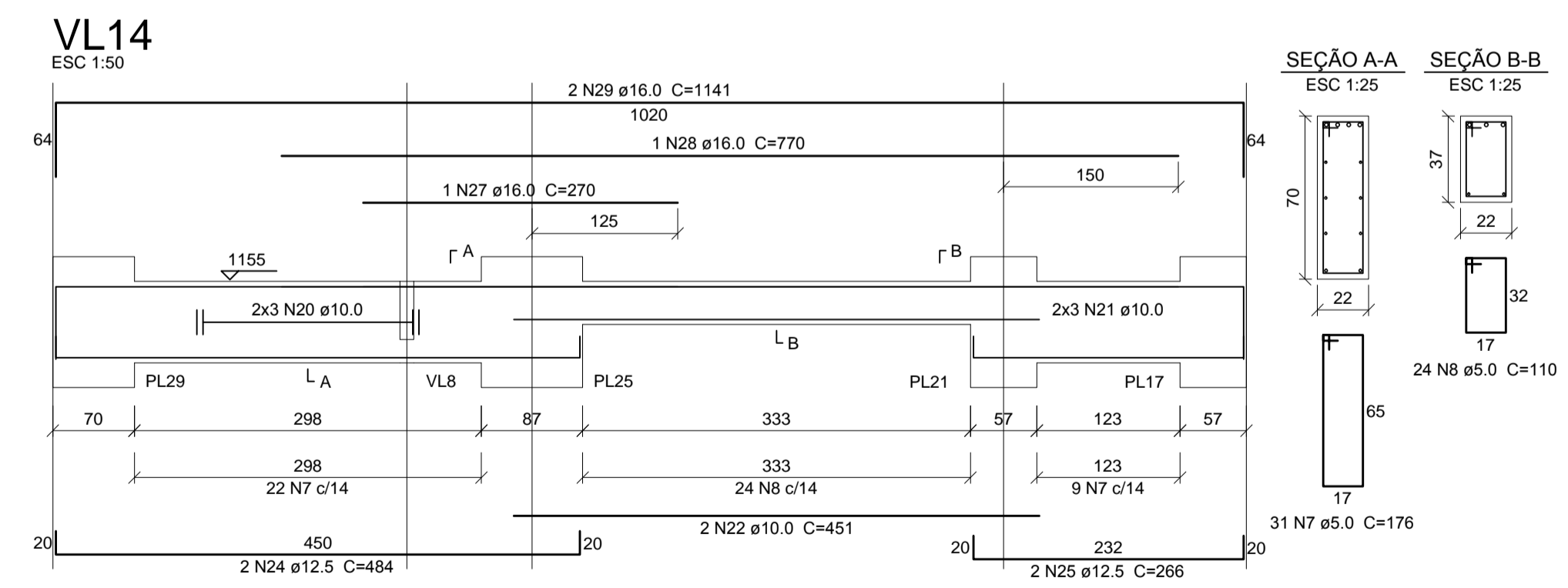
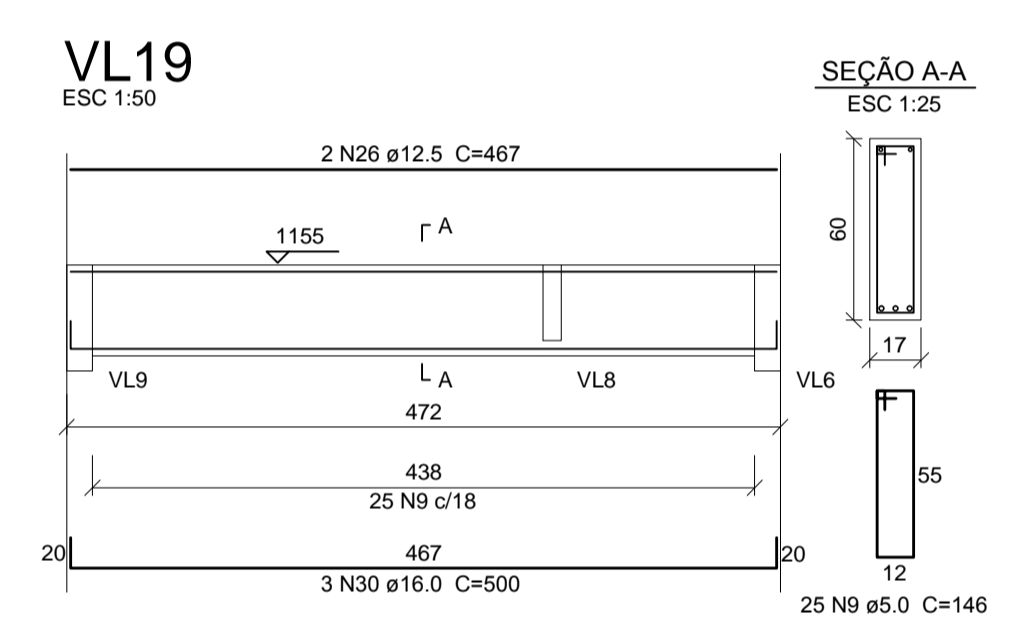
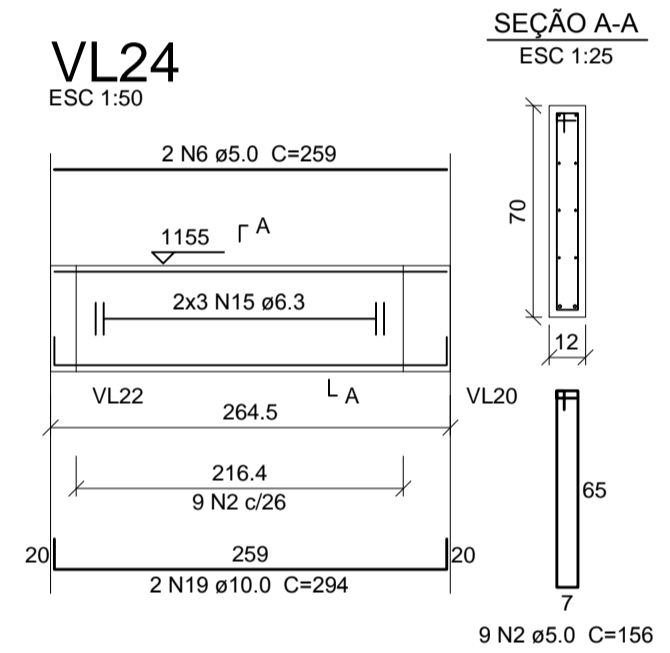
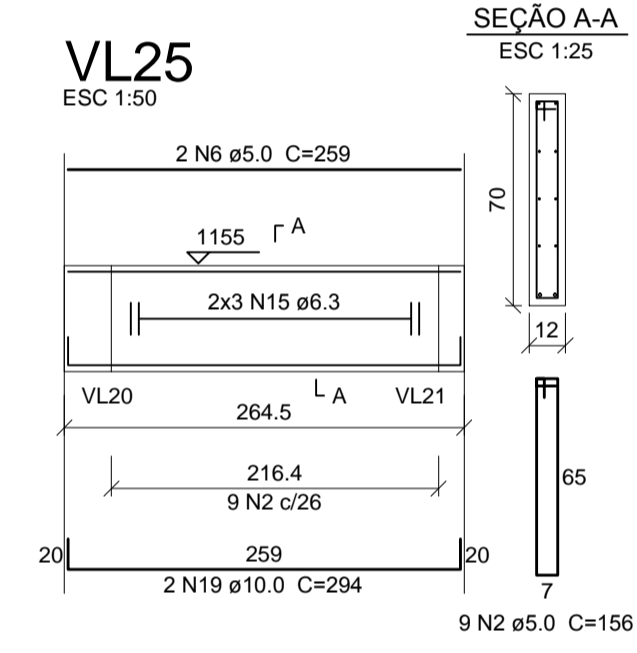
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	589	1178
CA60	2	5.0	99	156	15444
CA60	3	5.0	2	569	1138
CA60	4	5.0	2	366	732
CA60	5	5.0	2	141	282
CA60	6	5.0	4	259	1036
CA60	7	5.0	31	176	5456
CA60	8	5.0	24	110	2640
CA60	9	5.0	25	146	3650
CA50	10	6.3	6	CORR	3534
CA50	11	6.3	6	CORR	3414
CA50	12	6.3	6	CORR	2802
CA50	13	6.3	6	CORR	2172
CA50	14	6.3	6	CORR	1392
CA50	15	6.3	12	CORR	3108
CA50	16	10.0	2	624	1248
CA50	17	10.0	2	604	1208
CA50	18	10.0	2	570	1140
CA50	19	10.0	4	294	1176
CA50	20	10.0	6	CORR	2700
CA50	21	10.0	6	CORR	1392
CA50	22	10.0	2	451	902
CA50	23	12.5	2	1071	2142
CA50	24	12.5	2	484	968
CA50	25	12.5	2	266	532
CA50	26	12.5	2	467	934
CA50	27	16.0	1	270	270
CA50	28	16.0	1	770	770
CA50	29	16.0	2	1141	2282
CA50	30	16.0	3	500	1500

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	164.3	40.2
CA50	10.0	97.7	60.2
CA50	12.5	45.8	44.1
CA50	16.0	48.3	75.1
CA60	5.0	315.6	48.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	220.6		
CA60	48.6		

Volume de concreto (C-35) = 4.07 m³
Área de forma = 62.05 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	TELLOR

APROVAÇÕES	PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS

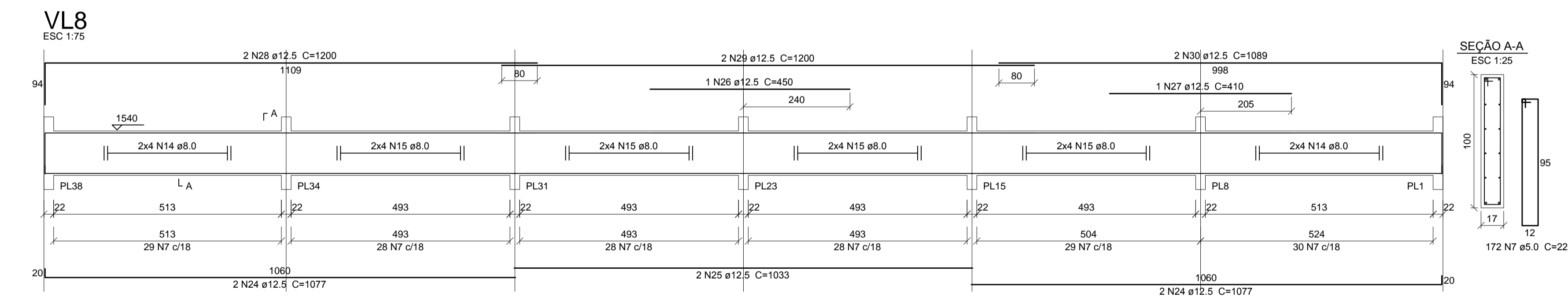
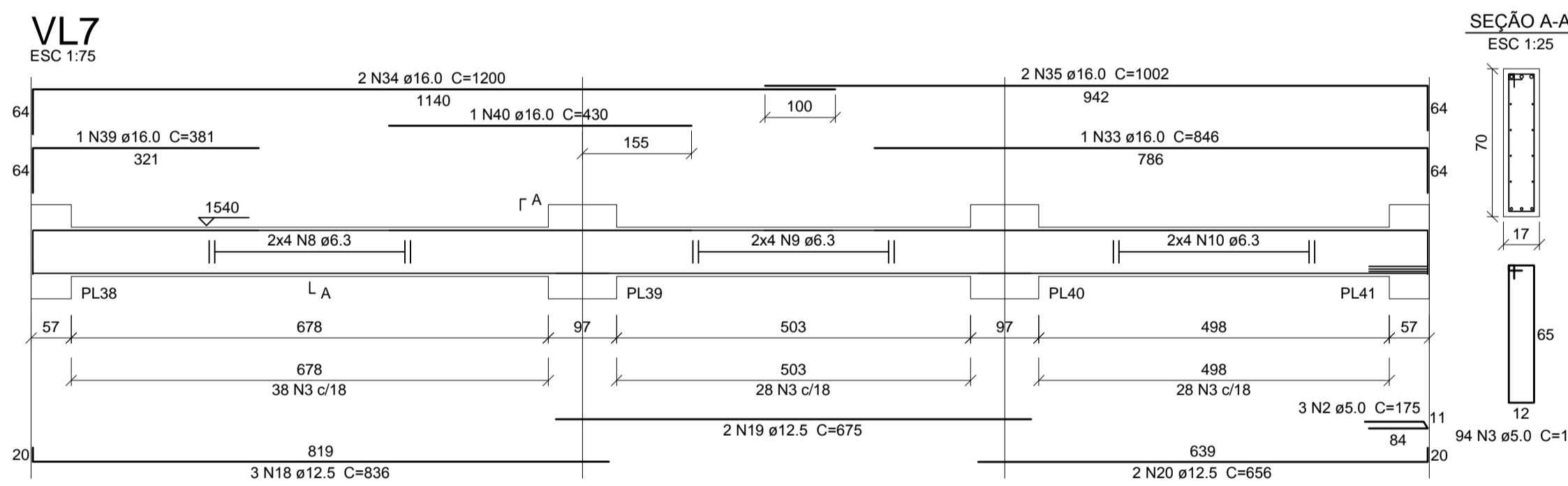
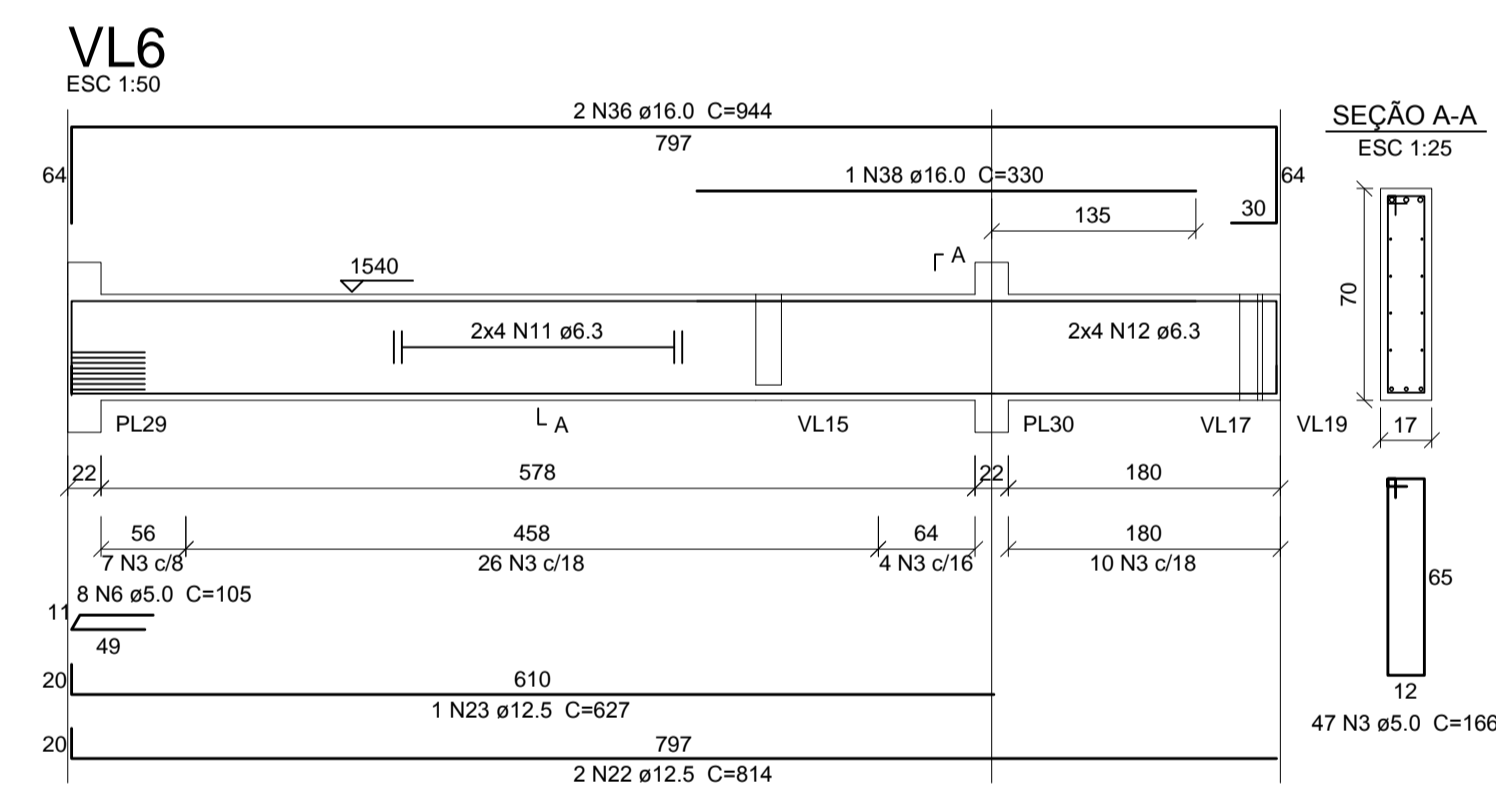
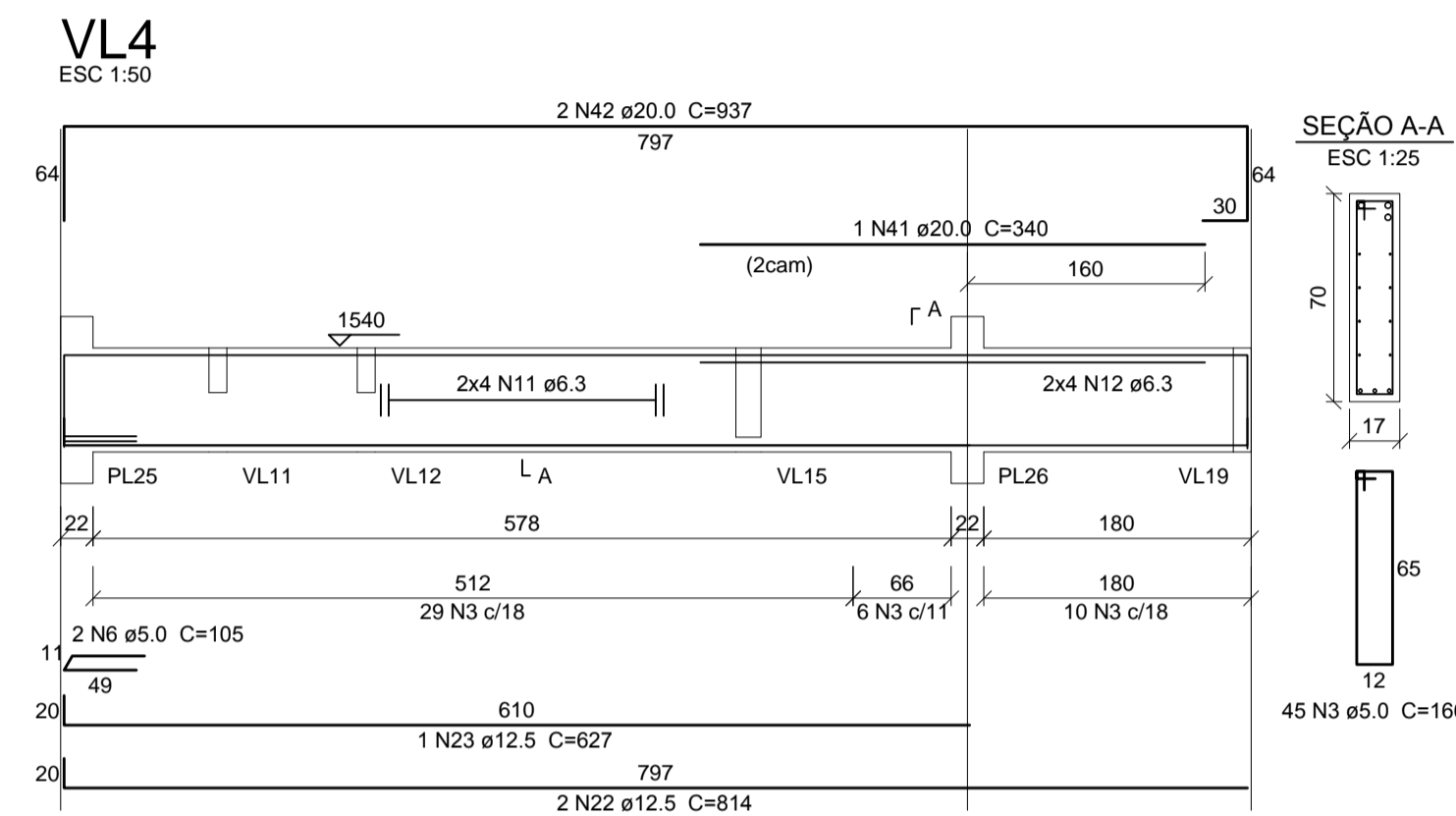
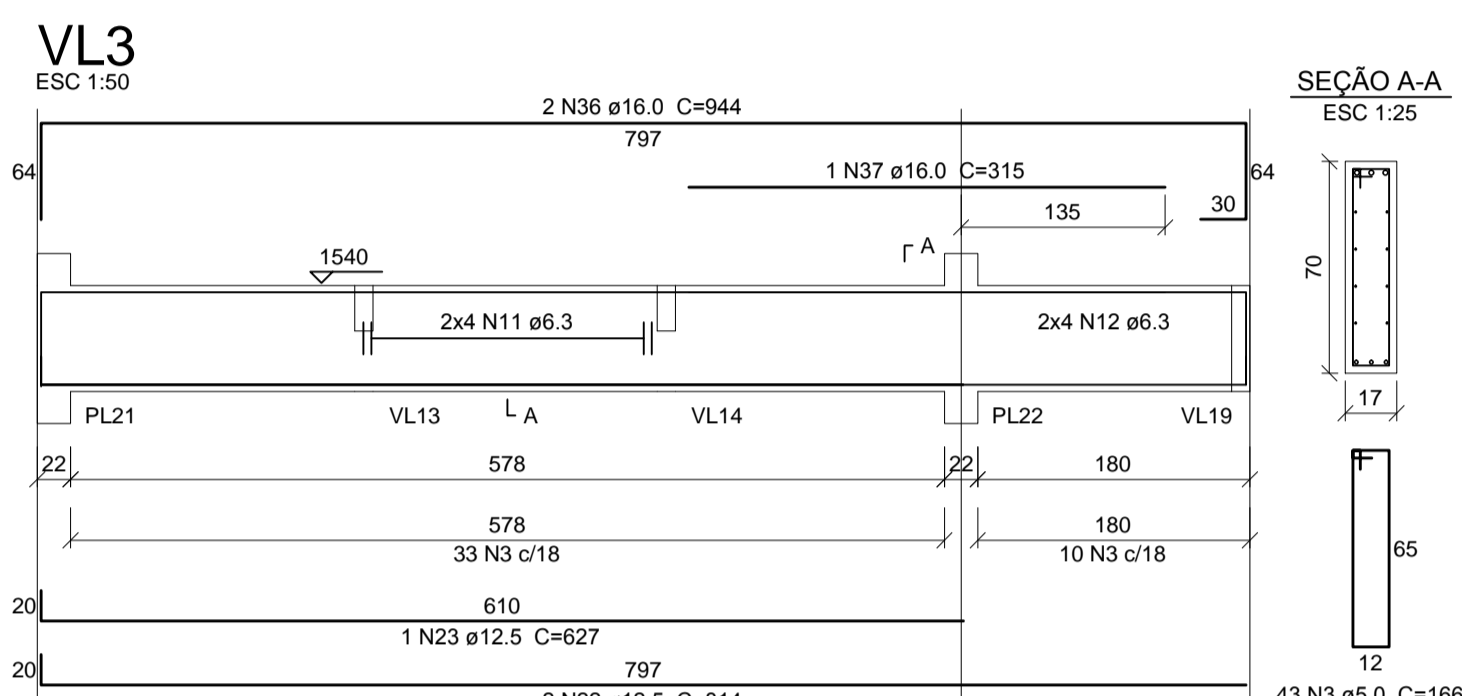
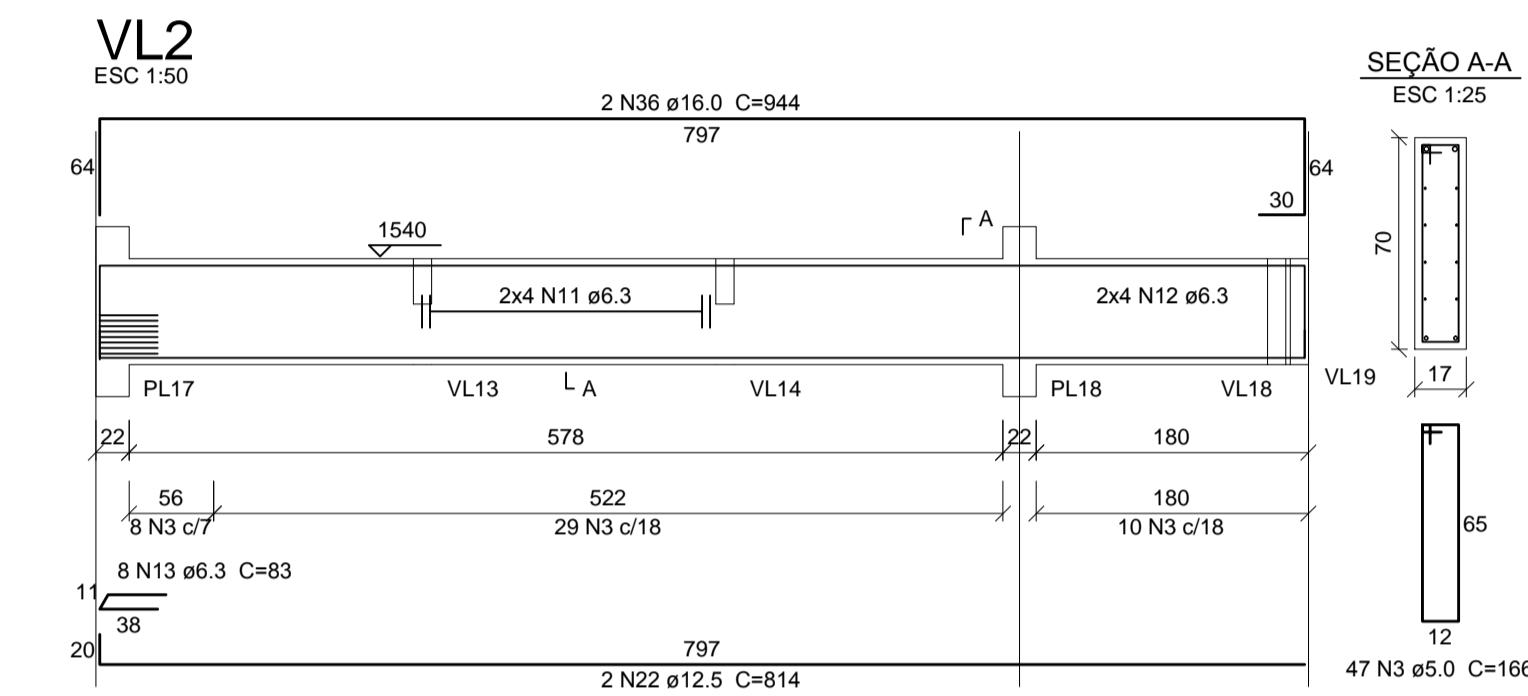
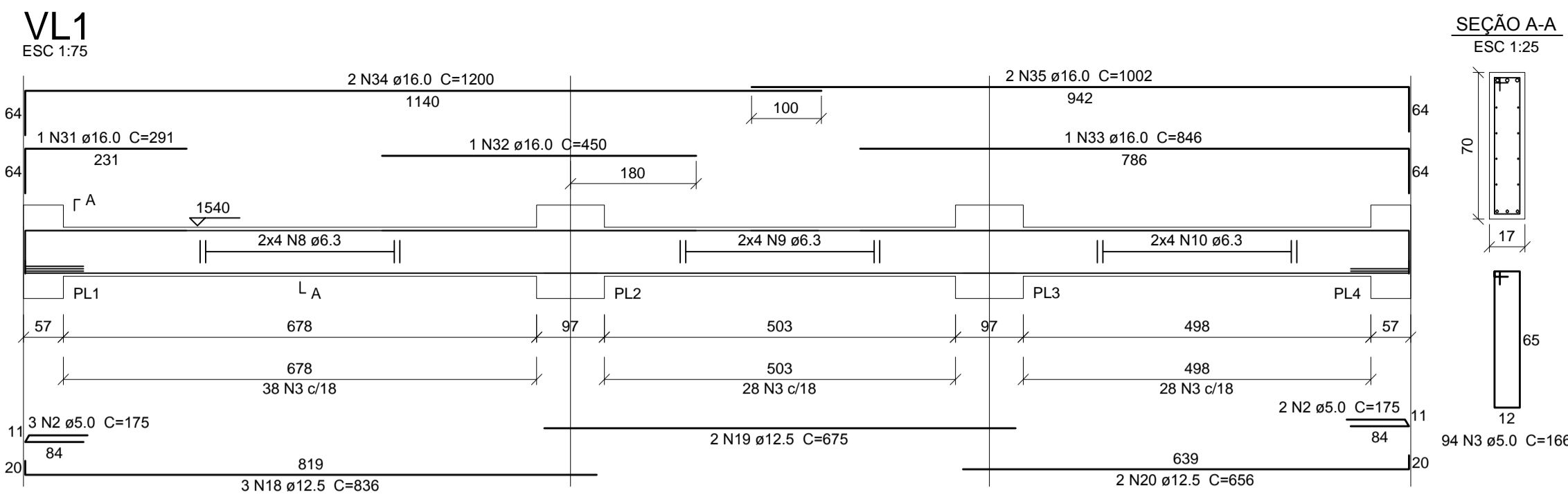
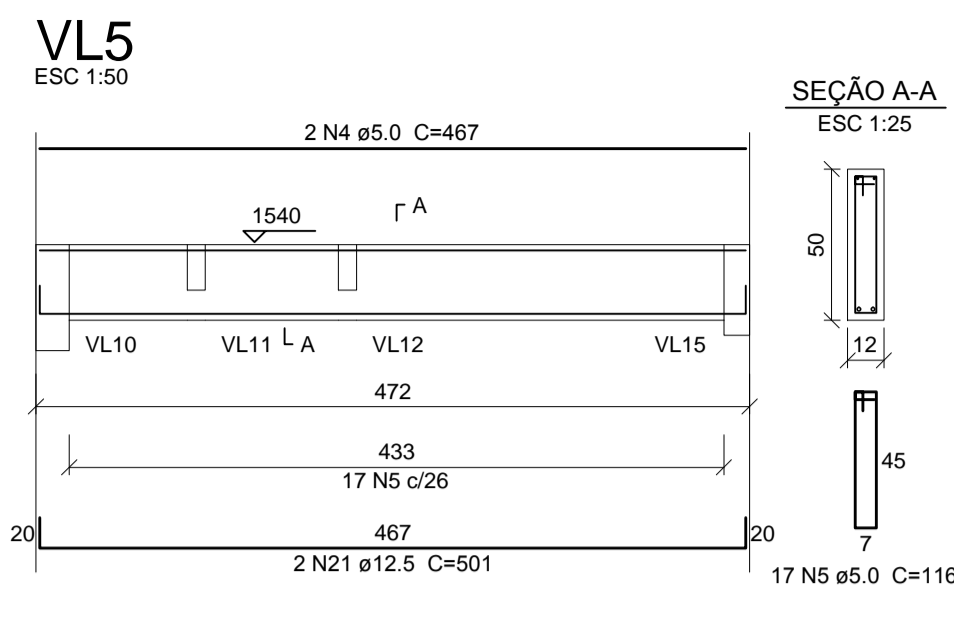
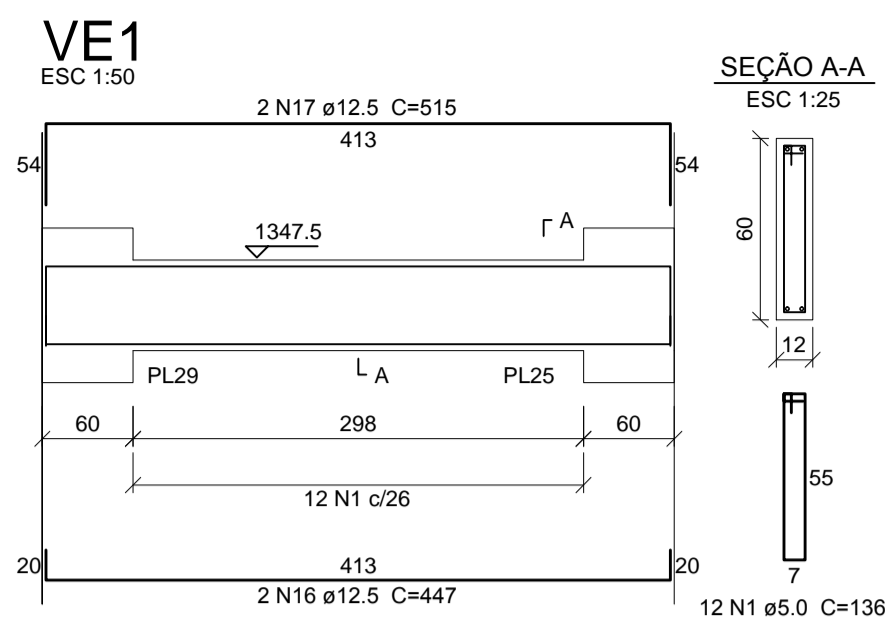
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8

THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 550576-5

ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 063134-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 630 R001 Vigas3o Pavimento
CONTEÚDO	VIGAS 3º PAVIMENTO - 03/03	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
		ESCALA	INDICADA EST30/57



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	136	1632
	2	5.0	8	175	1400
	3	5.0	370	166	61420
	4	5.0	2	467	934
	5	5.0	17	116	1972
	6	5.0	10	105	1050
	7	5.0	172	226	38872
CA50	8	6.3	16	CORR	13232
	9	6.3	16	CORR	11072
	10	6.3	16	CORR	10352
	11	6.3	32	CORR	19744
	12	6.3	32	CORR	6304
	13	6.3	8	83	664
	14	8.0	16	CORR	8832
	15	8.0	32	CORR	17024
	16	12.5	2	447	894
	17	12.5	2	515	1030
	18	12.5	6	836	5016
	19	12.5	4	675	2700
	20	12.5	4	656	2624
	21	12.5	2	501	1002
	22	12.5	8	814	6512
	23	12.5	3	627	1581
	24	12.5	4	1077	4308
	25	12.5	2	1033	2066
	26	12.5	1	450	450
	27	12.5	1	410	410
	28	12.5	2	1200	2400
	29	12.5	2	1200	2400
	30	12.5	2	1089	2178
	31	16.0	1	291	291
	32	16.0	1	450	450
	33	16.0	2	846	1692
	34	16.0	4	1200	4800
	35	16.0	4	1002	4008
	36	16.0	6	944	5664
	37	16.0	1	315	315
	38	16.0	1	330	330
	39	16.0	1	381	381
	40	16.0	1	430	430
	41	20.0	1	340	340
	42	20.0	2	937	1874

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	613.7	150.2
	8.0	258.6	102
	12.5	358.8	345.6
	16.0	183.7	289.8
	20.0	22.2	54.6
CA60	5.0	1072.8	165.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		942.2	
CA60		165.4	

Volume de concreto (C-35) = 14.49 m³
Área de forma = 191.96 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	TELLER

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



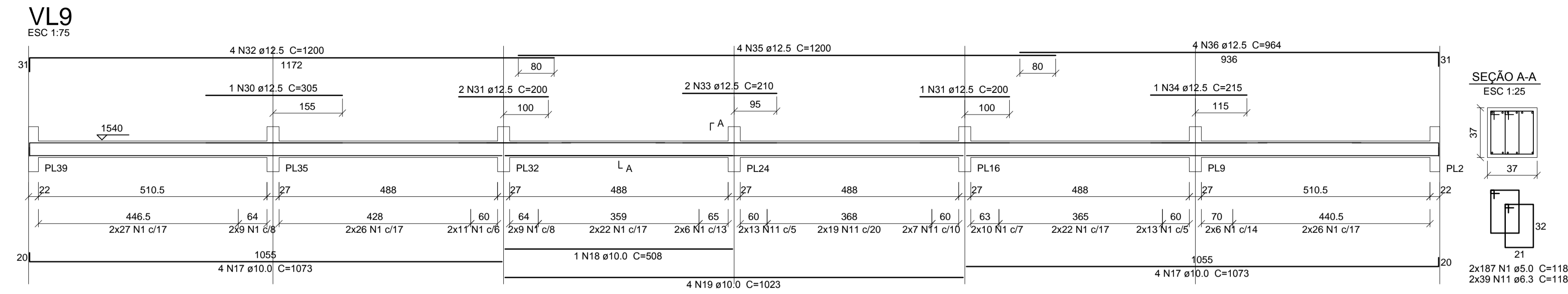
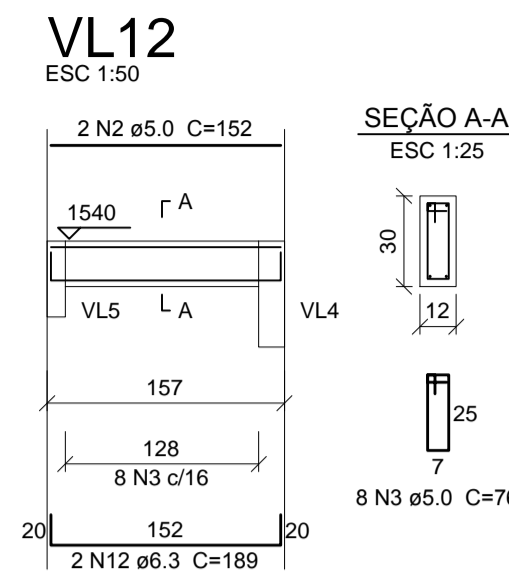
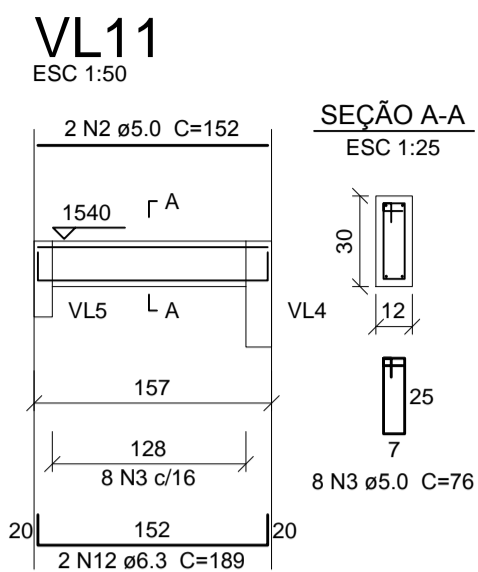
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8

THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 55076-5

ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 063134-5

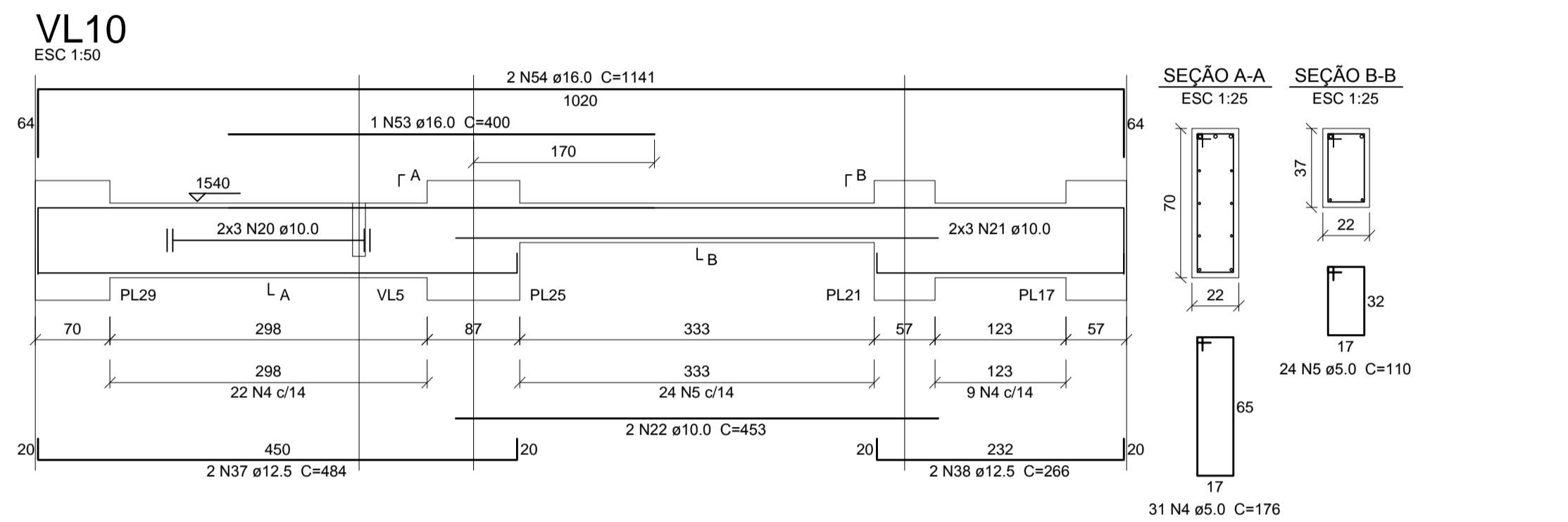
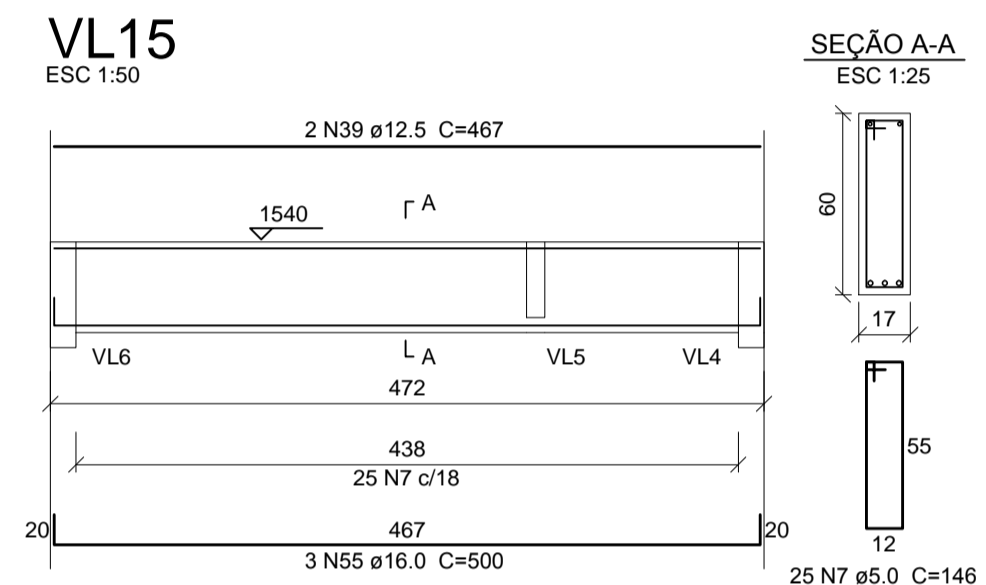
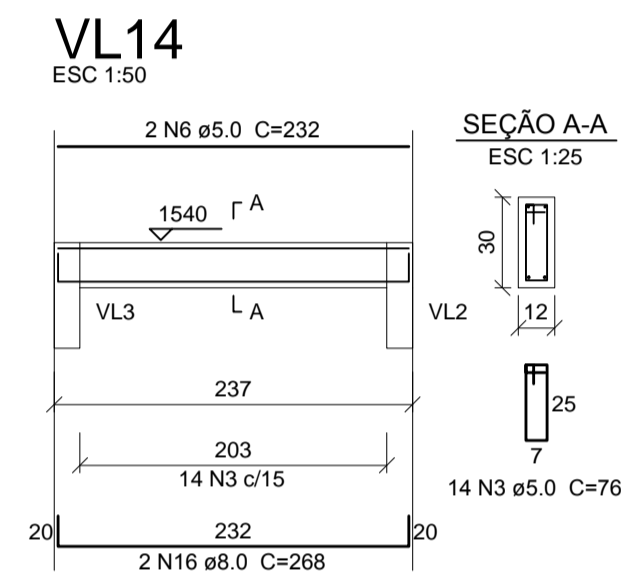
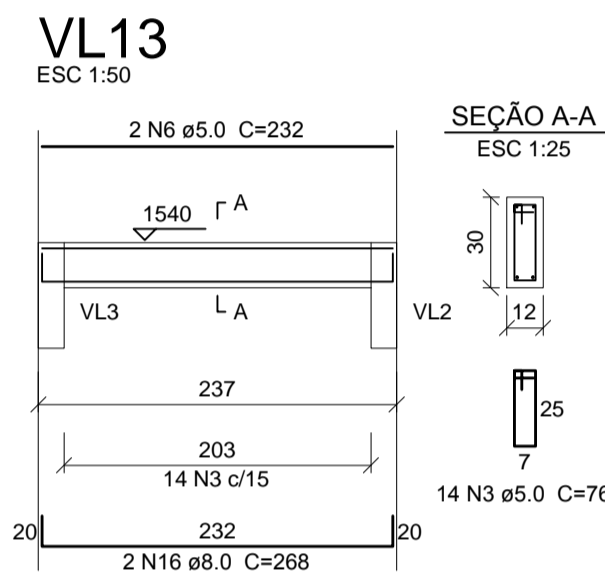
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 631.R00.VigasCobertura
CONTEÚDO	VIGAS COBERTURA - 01/02	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
		ESCALA	INDICADA EST31/57



Relação do aço

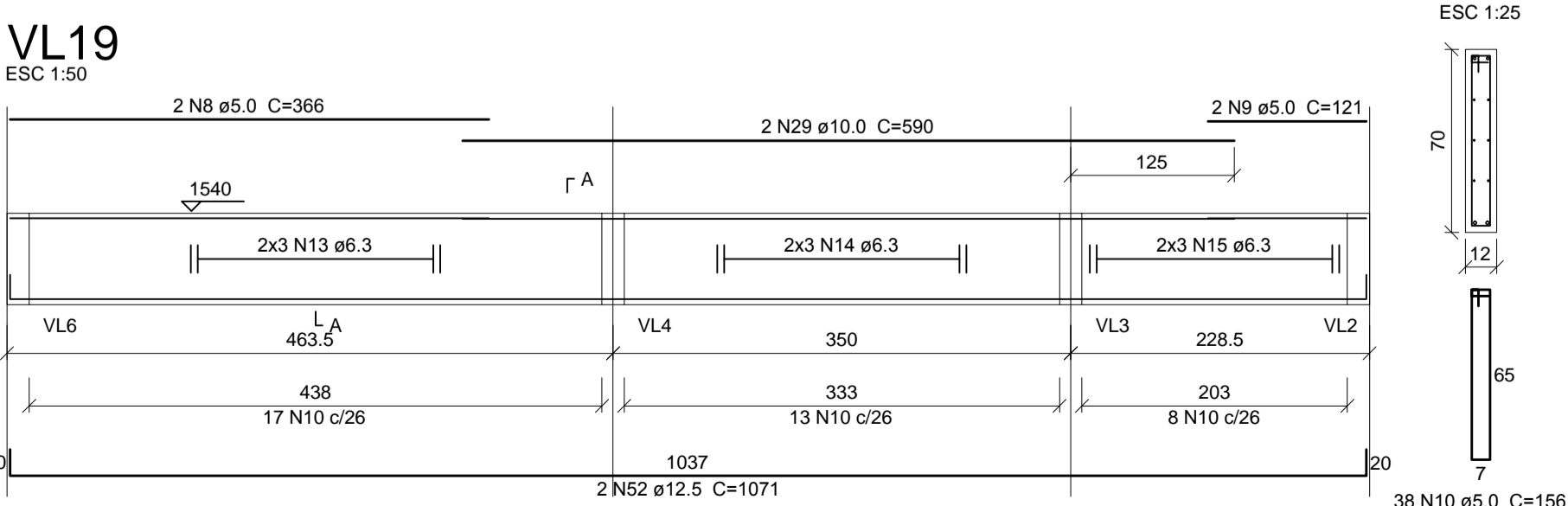
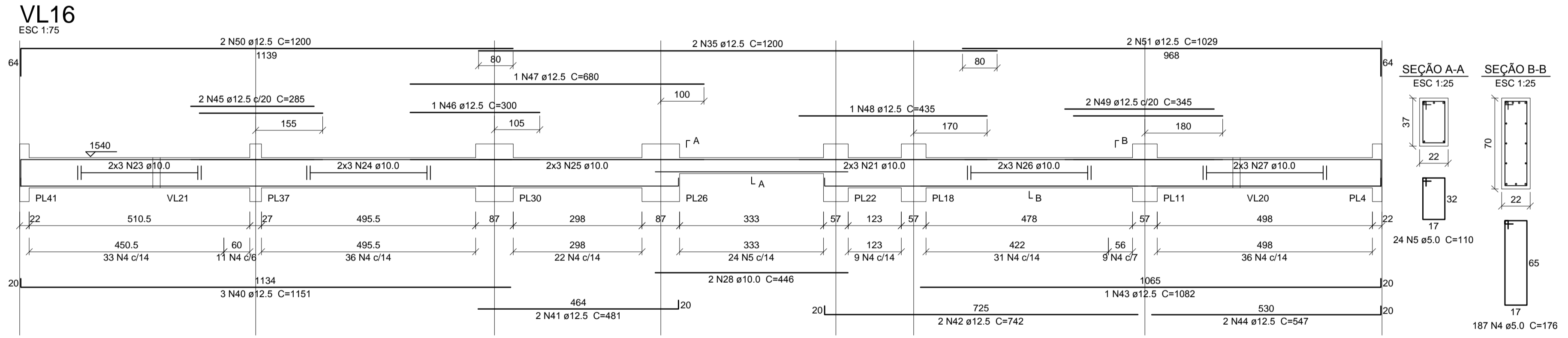
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	374	118	44132
	2	5.0	4	152	608
	3	5.0	44	76	3344
	4	5.0	218	176	38368
	5	5.0	48	110	5280
	6	5.0	4	232	928
	7	5.0	25	146	3650
	8	5.0	2	366	732
	9	5.0	2	121	242
	10	5.0	38	156	5928
	11	6.3	78	118	9204
	12	6.3	4	189	756
	13	6.3	6	CORR	2802
	14	6.3	6	CORR	2172
	15	6.3	6	CORR	1392
	16	8.0	4	268	1072
	17	10.0	8	1073	8584
	18	10.0	1	508	508
	19	10.0	4	1023	4092
	20	10.0	6	CORR	2700
	21	10.0	12	CORR	2784
	22	10.0	2	453	906
	23	10.0	6	CORR	3330
	24	10.0	6	CORR	3630
	25	10.0	6	CORR	2802
	26	10.0	6	CORR	3522
	27	10.0	6	CORR	3432
	28	10.0	2	446	892
	29	10.0	2	590	1180
	30	12.5	1	305	305
	31	12.5	3	200	600
	32	12.5	4	1200	4800
	33	12.5	2	210	420
	34	12.5	1	215	215
	35	12.5	6	1200	7200
	36	12.5	4	964	3856
	37	12.5	2	484	968
	38	12.5	2	266	532
	39	12.5	2	467	934
	40	12.5	3	1151	3453
	41	12.5	2	481	962
	42	12.5	2	742	1484
	43	12.5	1	1082	1082
	44	12.5	2	547	1094
	45	12.5	2	285	570
	46	12.5	1	300	300
	47	12.5	1	690	690
	48	12.5	1	435	435
	49	12.5	2	345	690
	50	12.5	2	1200	2400
	51	12.5	2	1029	2058
	52	12.5	2	1071	2142
	53	16.0	1	400	400
	54	16.0	2	1141	2282
	55	16.0	3	500	1500



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	163.3	40
	8.0	10.8	4.2
	10.0	383.7	236.5
	12.5	371.8	358.2
	16.0	41.9	66
CA60	5.0	1032.2	159.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		704.9	
CA60		159.1	

Volume de concreto (C-35) = 11.8 m³
Área de forma = 125.31 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSION INICIAL	03/06/14	TELLEROR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS

ENGENHEIRO CIVIL
ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC 062935-8

ENGENHEIRA | ARQUITETURA
MAGNUS

ENGENHEIRO CIVIL
THAIS BRAND
CREA/SC 062935-8

ARQUITETA E URBANISTA
ANDRESSA KESSLER
CAU 55076-5

ARQUITETA E URBANISTA
ÍTALO LUNA CORRÊA
CAU 063134-5

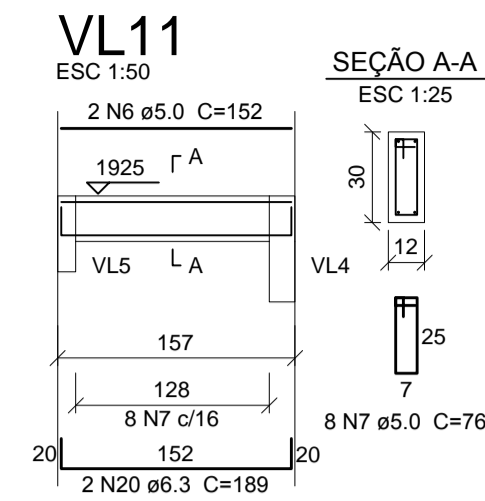
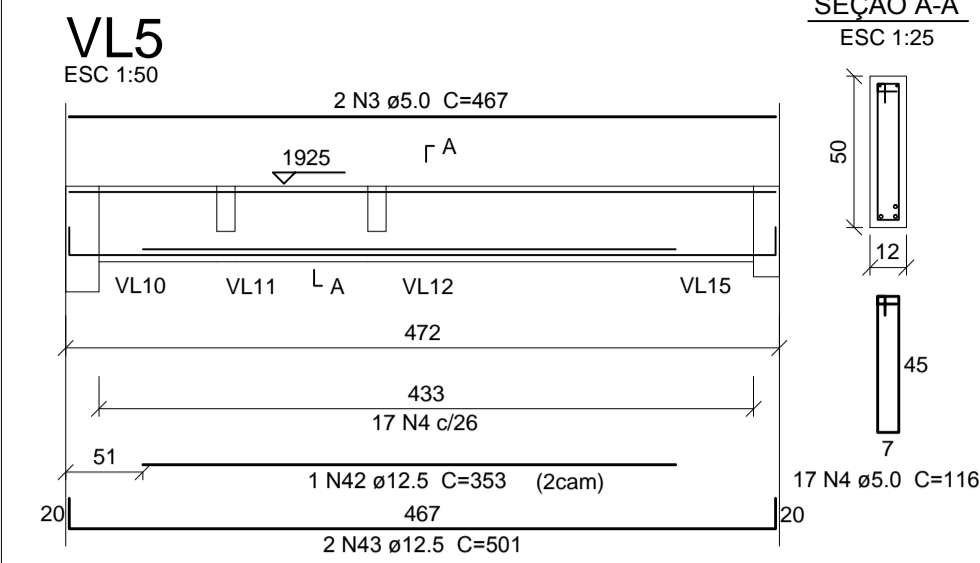
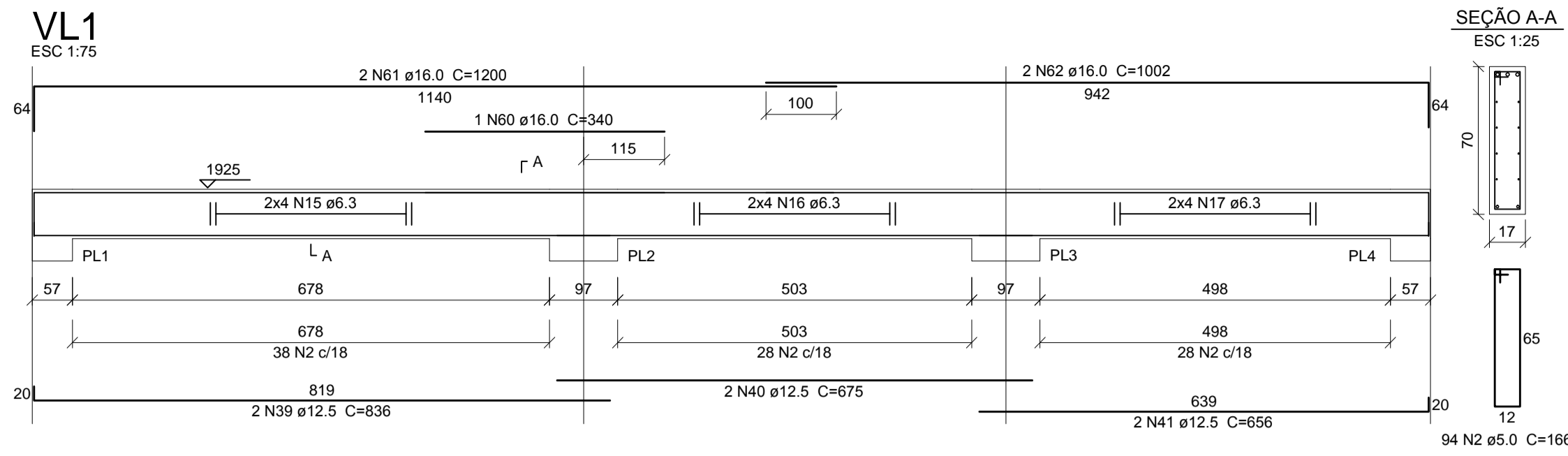
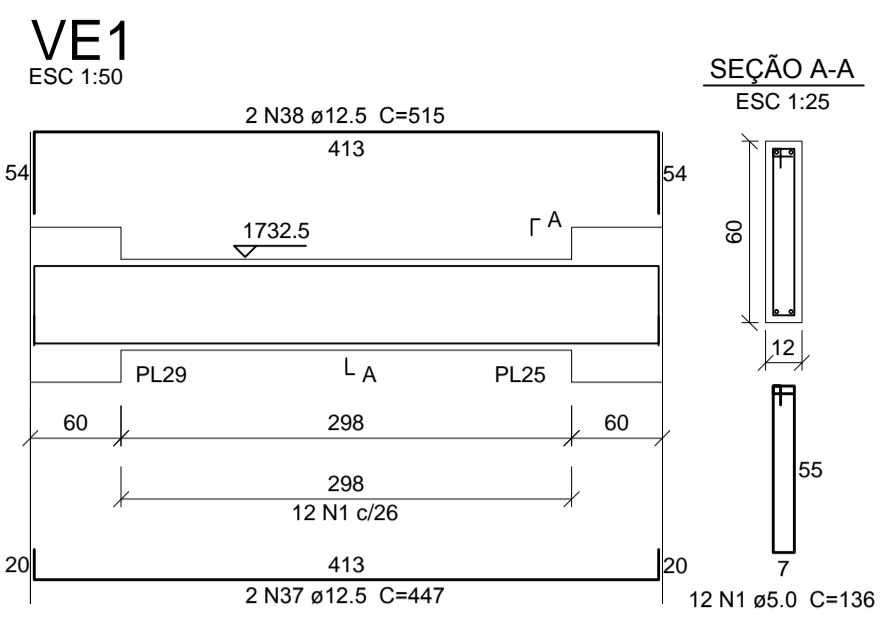
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO: ESTRUTURAL
CONTÍDUO: VIGAS COBERTURA - 02/02

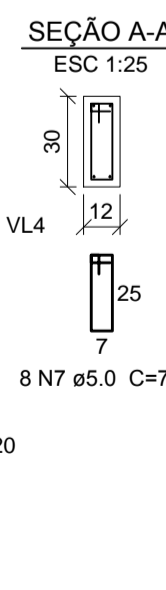
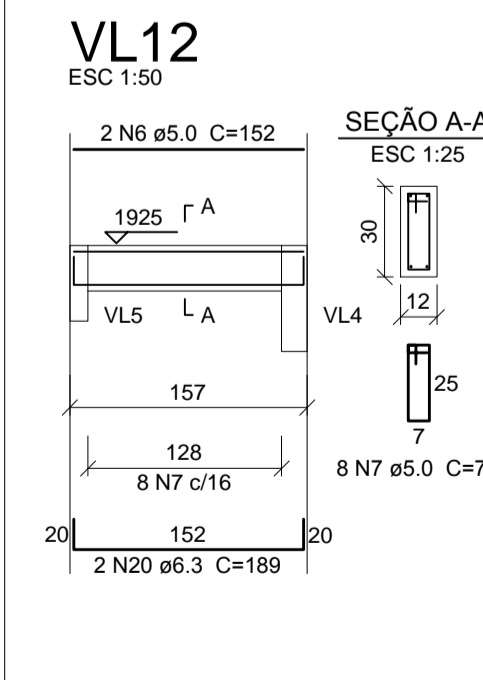
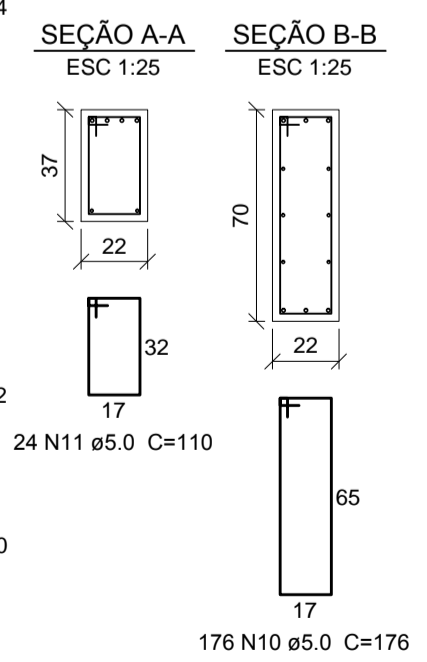
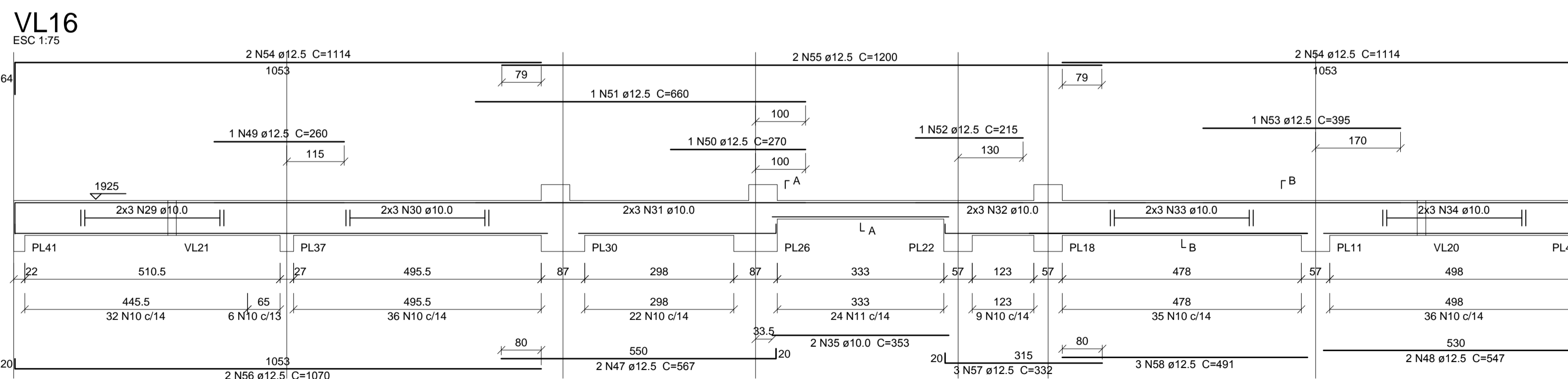
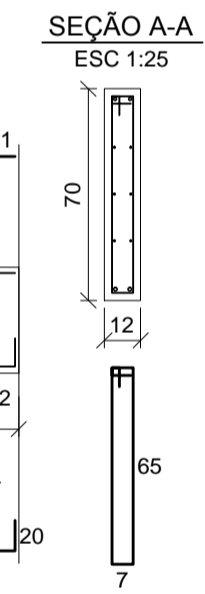
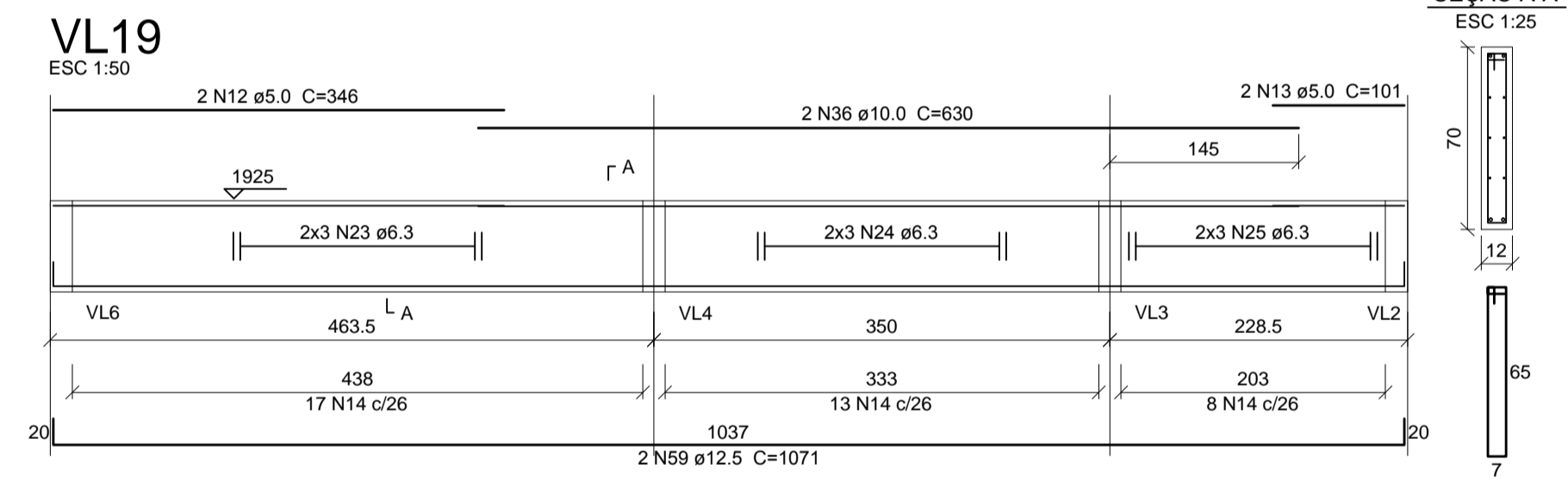
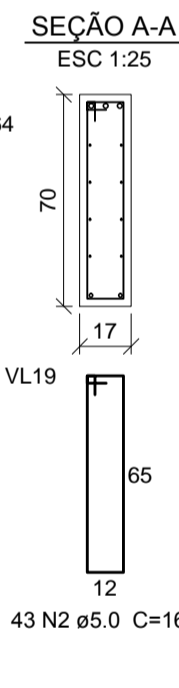
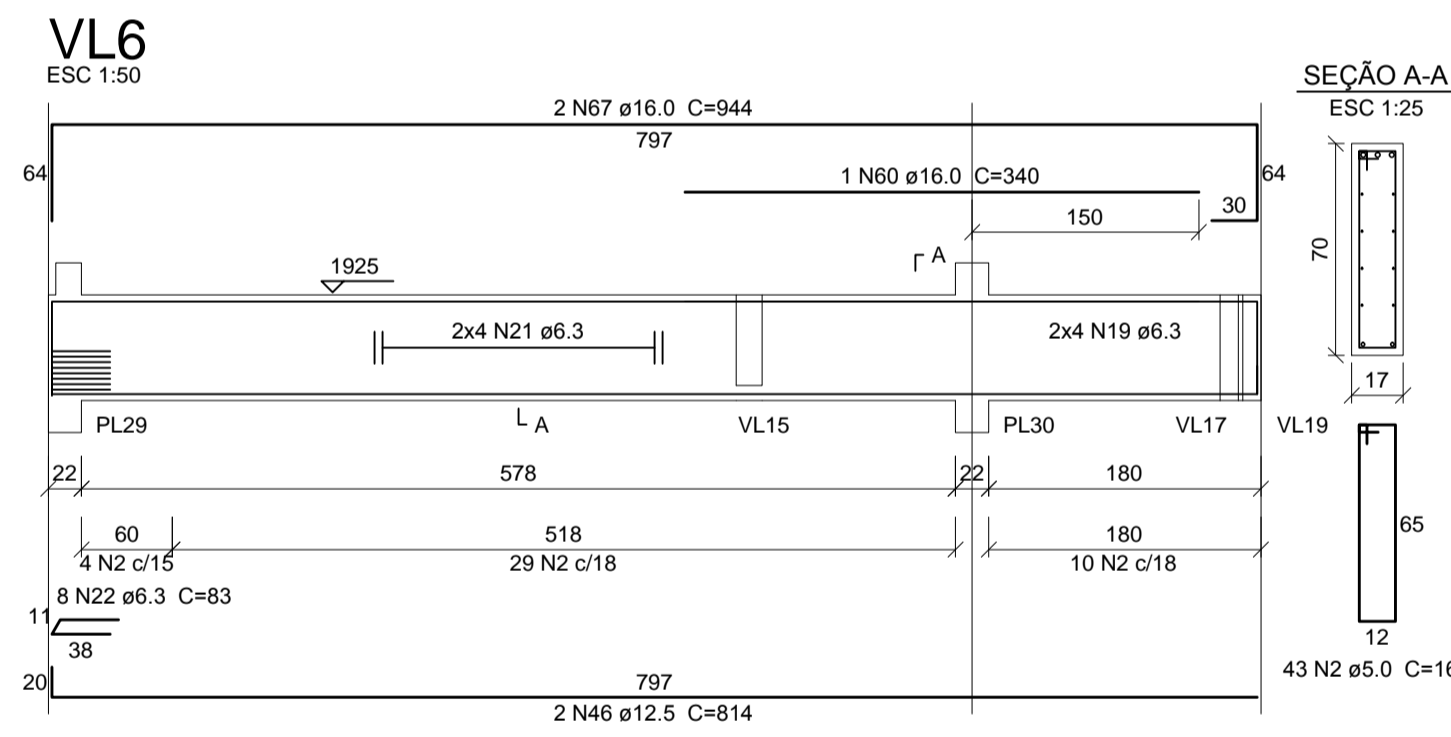
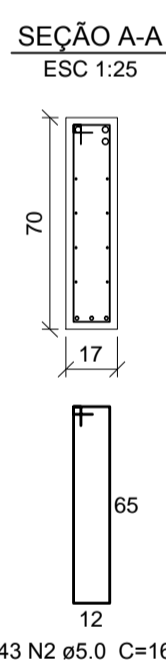
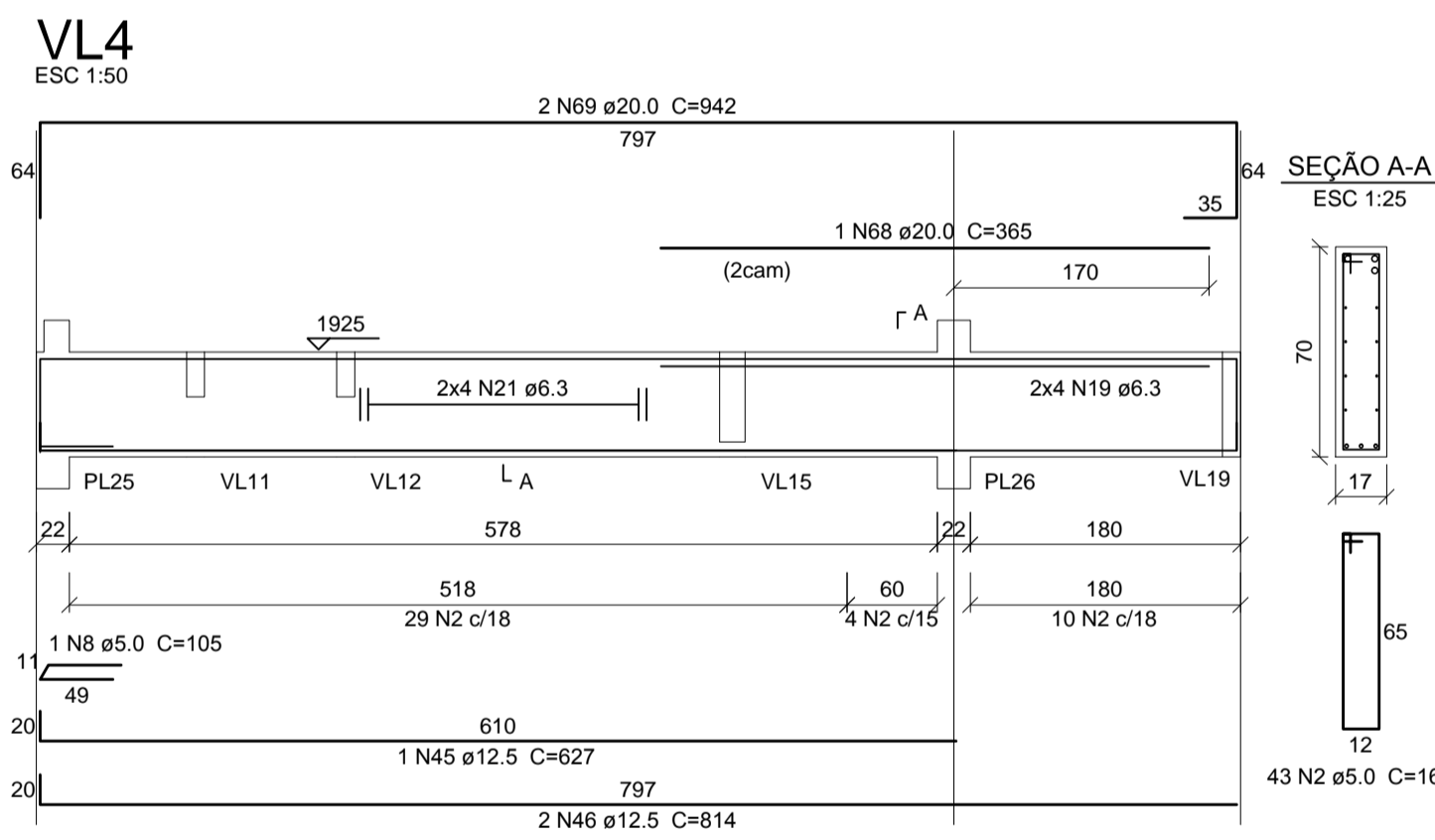
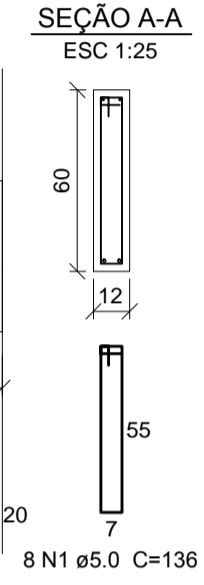
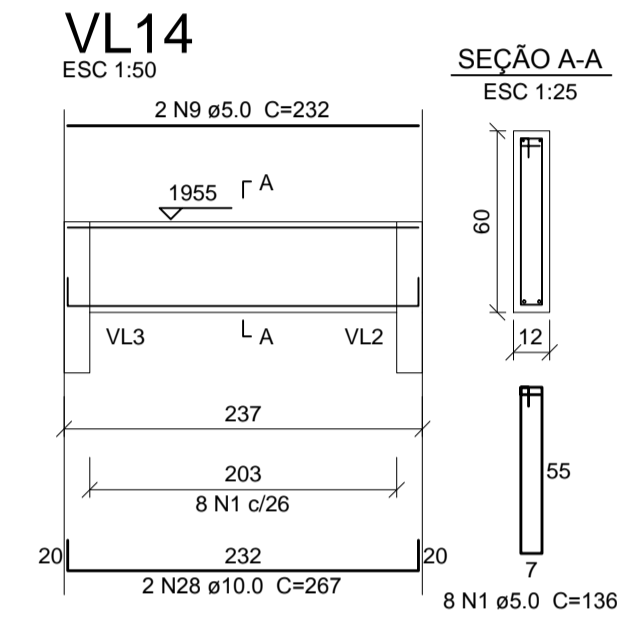
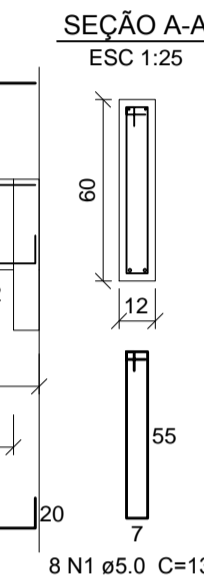
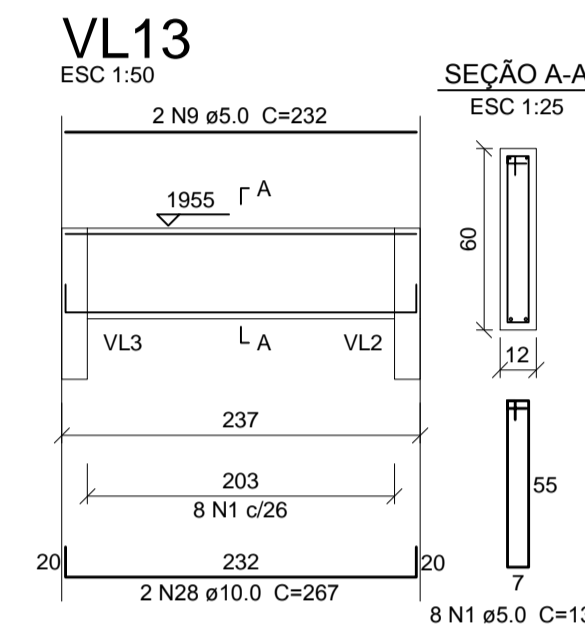
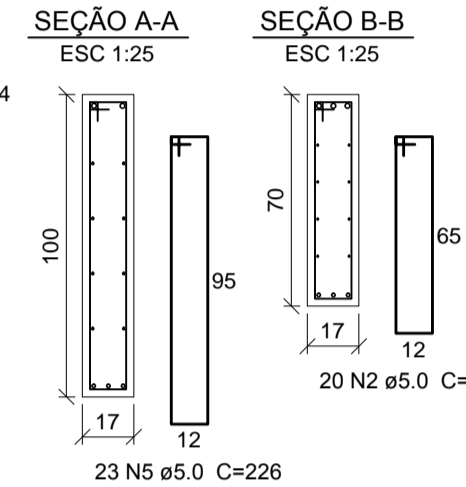
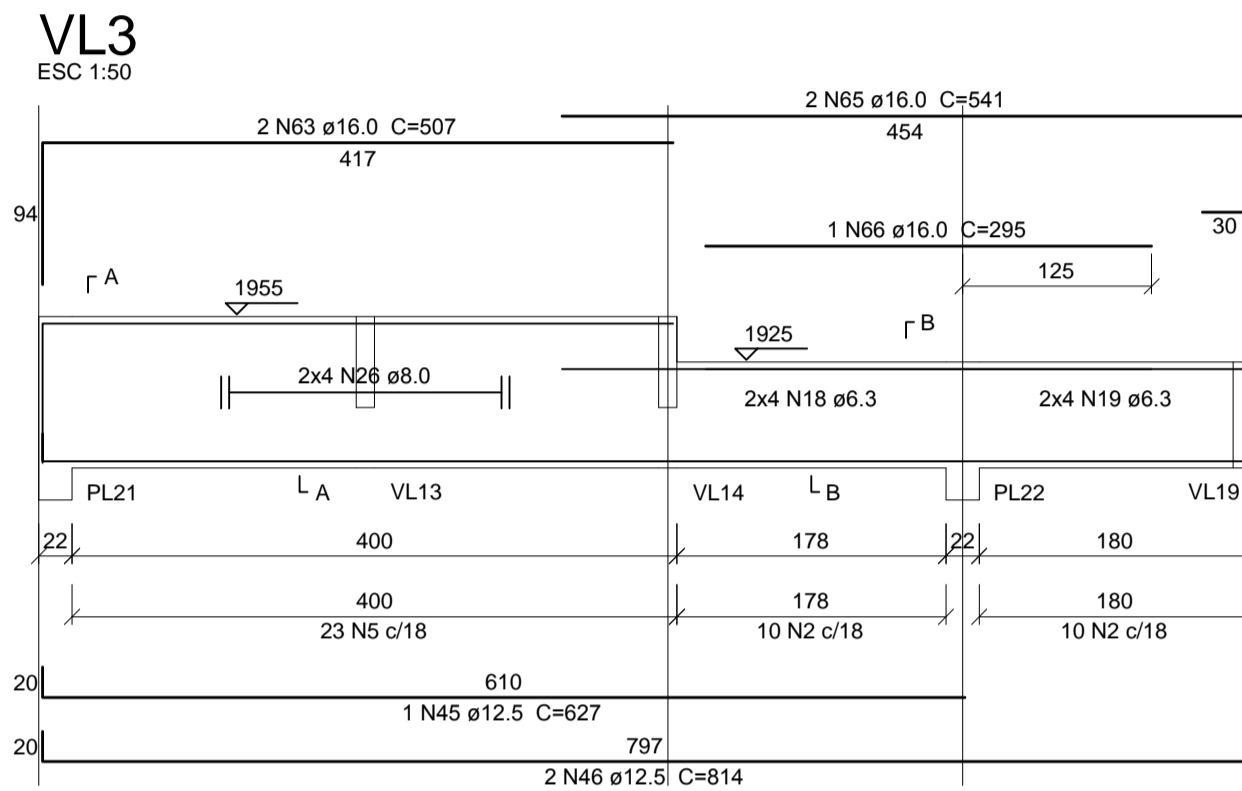
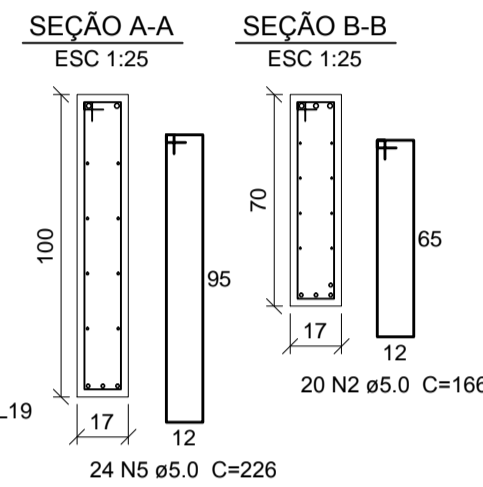
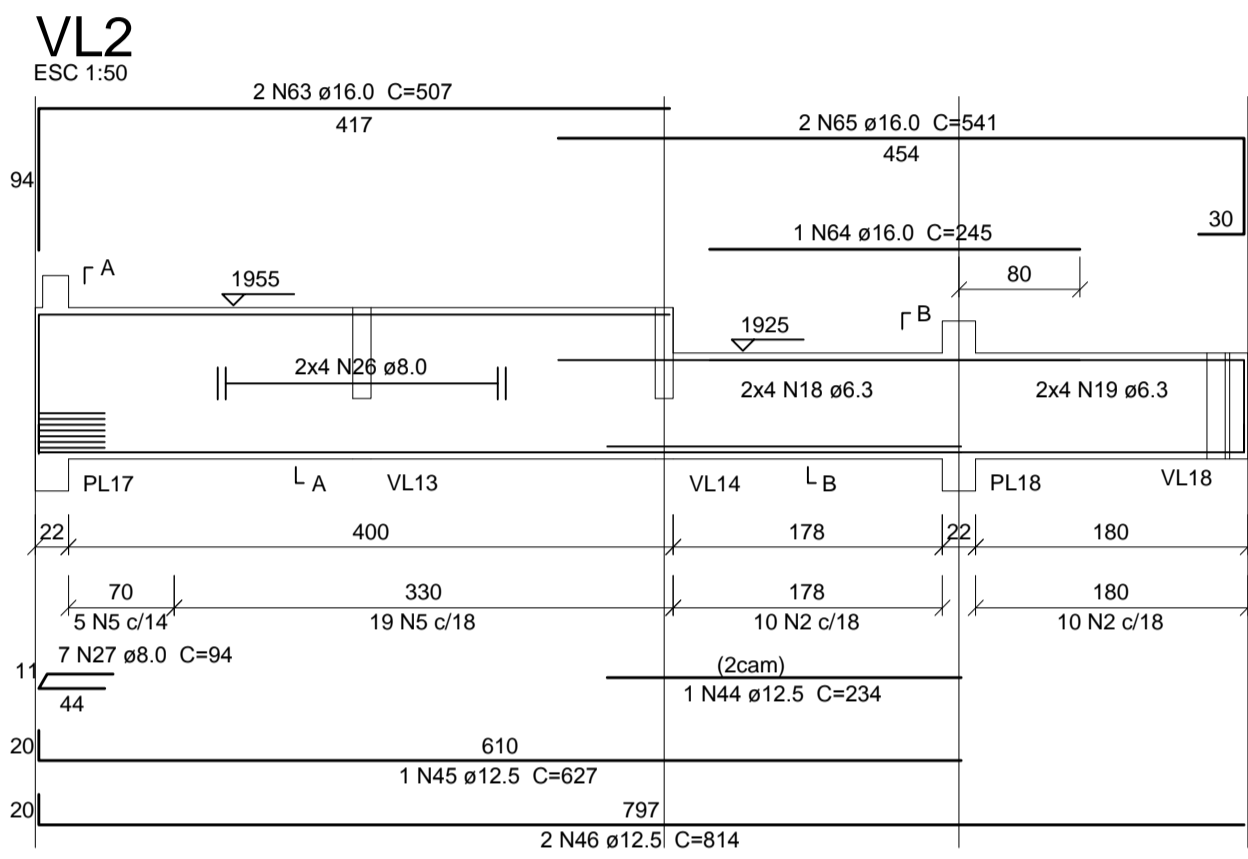
ARQUIVO: 6395EST EX 632 R00 Vigas Cobertura
ETAPA: EXECUTIVA
ESCALA: INDICADA
FOLHA: EST32/57

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 653 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC. Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusengetharia.com.br



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	28	136	3808
	2	5.0	22	166	36520
	3	5.0	2	467	934
	4	5.0	17	116	1972
	5	5.0	47	226	10622
	6	5.0	4	152	608
	7	5.0	16	76	1216
	8	5.0	1	105	105
	9	5.0	4	232	928
	10	5.0	10	176	30976
	11	5.0	24	110	2640
	12	5.0	2	346	692
	13	5.0	2	101	202
	14	5.0	38	156	5928
CA50	15	6.3	8	CORR	6616
	16	6.3	8	CORR	5536
	17	6.3	8	CORR	5176
	18	6.3	16	CORR	3312
	19	6.3	32	CORR	6304
	20	6.3	4	189	756
	21	6.3	16	CORR	9872
	22	6.3	8	83	664
	23	6.3	6	CORR	2802
	24	6.3	6	CORR	2172
	25	6.3	6	CORR	1392
	26	8.0	16	CORR	6672
	27	8.0	7	94	658
	28	10.0	4	267	1068
	29	10.0	6	CORR	3330
	30	10.0	6	CORR	3630
	31	10.0	6	CORR	2802
	32	10.0	6	CORR	1392
	33	10.0	6	CORR	3522
	34	10.0	6	CORR	3432
	35	10.0	2	353	706
	36	10.0	2	630	1260
	37	12.5	2	447	894
	38	12.5	2	515	1030
	39	12.5	2	836	1672
	40	12.5	2	675	1350
	41	12.5	2	666	1312
	42	12.5	1	353	353
	43	12.5	2	501	1002
	44	12.5	1	234	234
	45	12.5	3	627	1881
	46	12.5	8	814	6512
	47	12.5	2	567	1134
	48	12.5	2	547	1094
	49	12.5	1	260	260
	50	12.5	1	270	270
	51	12.5	1	660	660
	52	12.5	1	215	215
	53	12.5	1	395	395
	54	12.5	4	1114	4456
	55	12.5	2	1200	2400
	56	12.5	2	1070	2140
	57	12.5	3	332	996
	58	12.5	3	491	1473
	59	12.5	2	1071	2142
	60	16.0	2	340	680
	61	16.0	2	1200	2400
	62	16.0	2	1002	2004
	63	16.0	4	507	2028
	64	16.0	1	245	245
	65	16.0	4	541	2164
	66	16.0	1	295	295
	67	16.0	2	944	1888
	68	20.0	1	365	365
	69	20.0	2	942	1884



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	446.1	109.1
	8.0	73.3	28.9
	10.0	211.5	130.3
	12.5	338.8	326.3
	16.0	117.1	184.7
	20.0	22.5	55.5
	5.0	971.6	149.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		834.9	
CA60		149.7	

Volume de concreto (C-35) = 13.08 m³
Área de forma = 170.1 m²

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		03/06/14	TELLER

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 55076-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 06314-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO

EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ

ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO: ESTRUTURAL

CONTEÚDO: VIGAS

ETAPA: EXECUTIVA

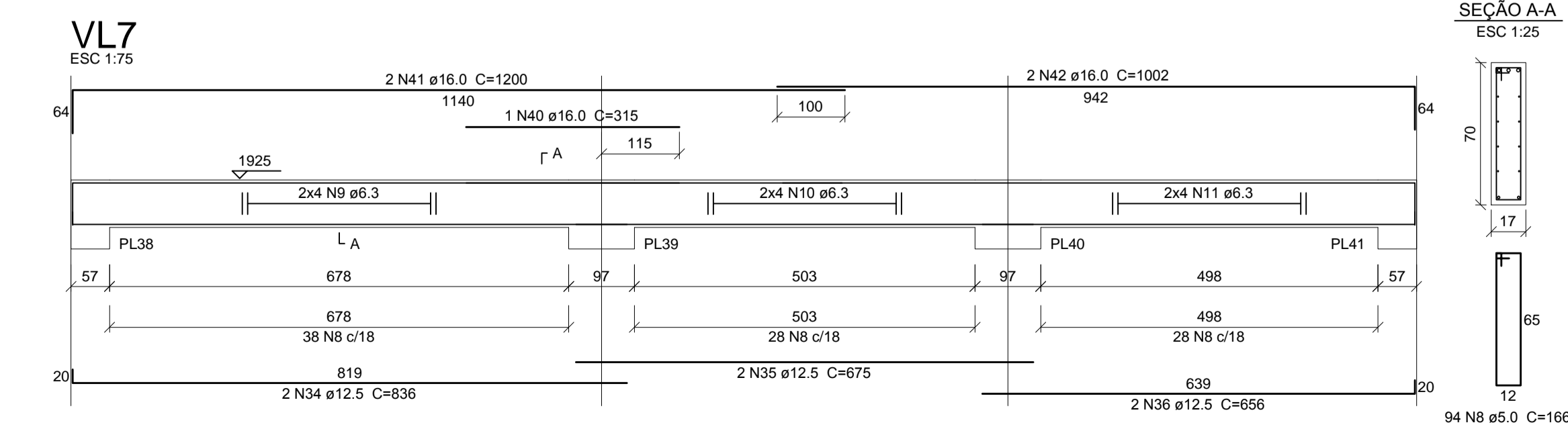
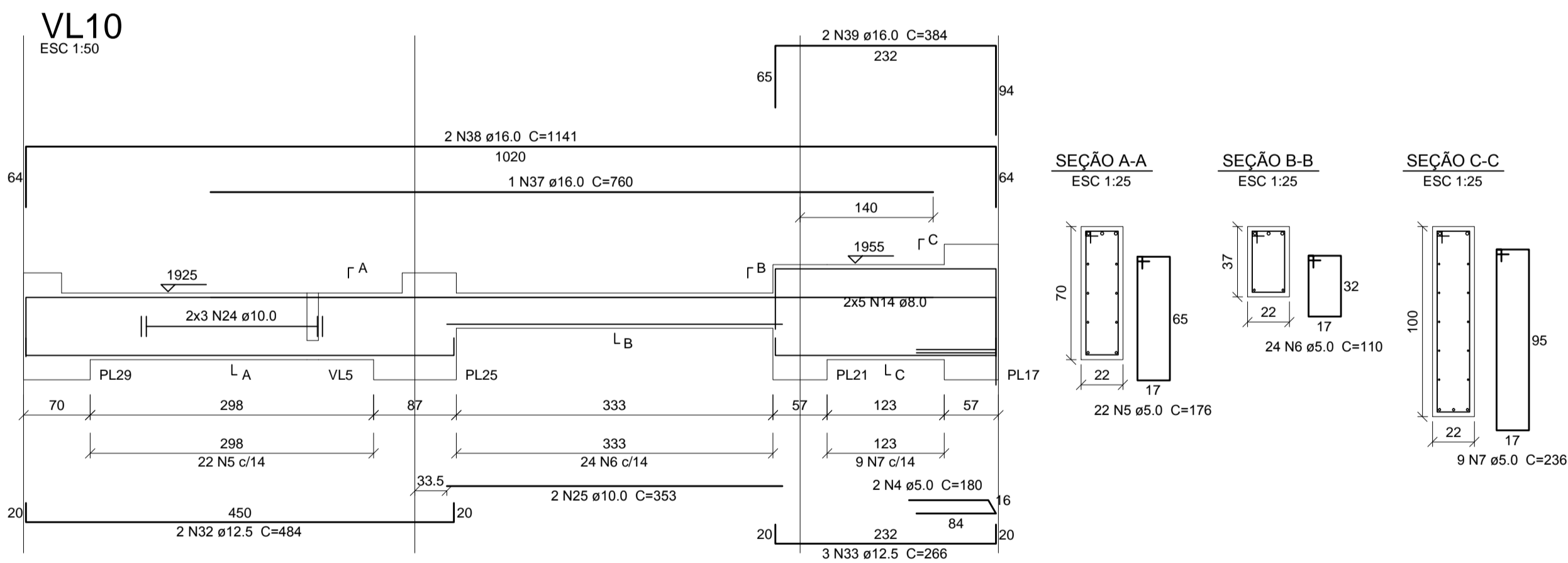
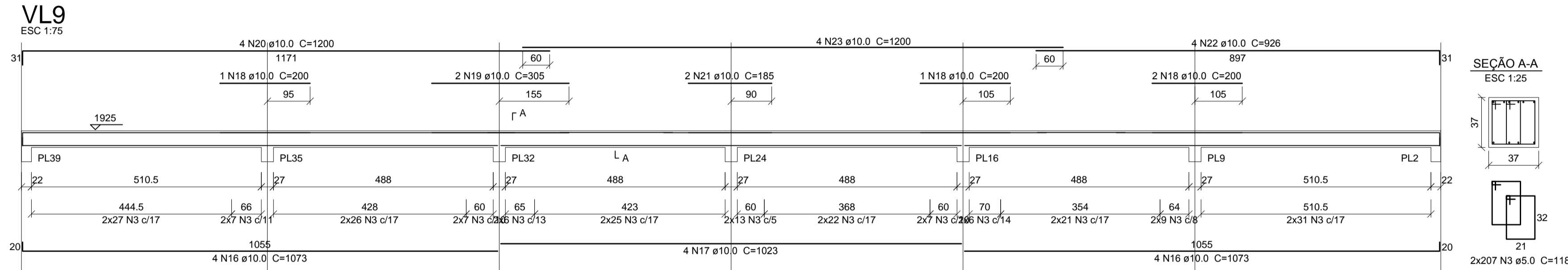
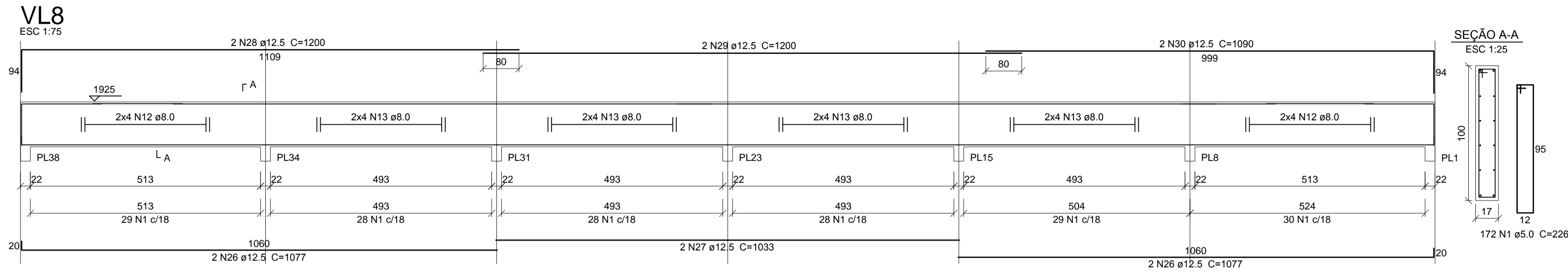
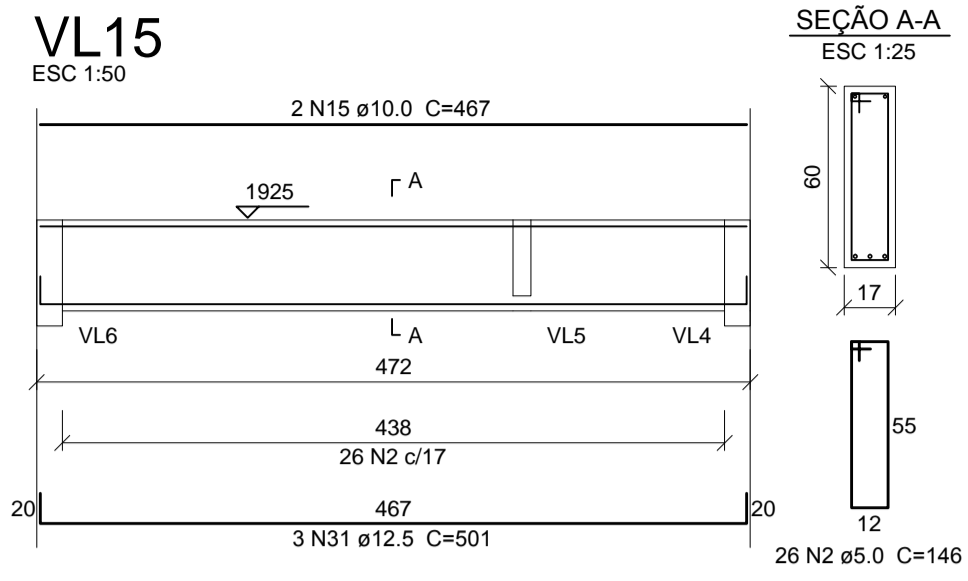
ESCALA: INDICADA

ARQUIVO: 6395EST-EX-633-001-Vigas-01.apk

FOLHA: 01/04

EST33/57

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 653 | Sala 02 - Fátima | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC | Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusenhenaria.com.br



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	172	226	38972
	2	5.0	146	26	3796
	3	5.0	414	118	48852
	4	5.0	2	180	360
	5	5.0	22	176	3872
	6	5.0	24	110	2640
	7	5.0	9	236	2124
	8	5.0	94	166	15604
CA50	9	6.3	8	CORR	6616
	10	6.3	8	CORR	5536
	11	6.3	8	CORR	5176
	12	8.0	16	CORR	8832
	13	8.0	32	CORR	17024
	14	8.0	10	CORR	2320
	15	10.0	2	467	934
	16	10.0	8	1073	8584
	17	10.0	4	1023	4092
	18	10.0	4	200	800
	19	10.0	2	305	610
	20	10.0	4	1200	4800
	21	10.0	2	185	370
	22	10.0	4	926	3704
	23	10.0	4	1200	4800
	24	10.0	6	CORR	2700
	25	10.0	2	353	706
	26	12.5	4	1077	4308
	27	12.5	2	1033	2066
	28	12.5	2	1200	2400
	29	12.5	2	1200	2400
	30	12.5	2	1090	2180
	31	12.5	3	501	1503
	32	12.5	2	484	968
	33	12.5	3	266	798
	34	12.5	2	836	1672
	35	12.5	2	675	1350
	36	12.5	2	658	1312
	37	16.0	1	760	760
	38	16.0	2	1141	2282
	39	16.0	2	384	768
	40	16.0	1	315	315
	41	16.0	2	1200	2400
	42	16.0	2	1002	2004

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	173.3	42.4
	8.0	281.8	111.2
	10.0	321	197.9
	12.5	209.6	201.9
	16.0	85.3	134.6
CA60	5.0	1161.2	179
PESO TOTAL (kg)			
CA50			688
CA60			179

Volume de concreto (C-35) = 13.94 m³
Área de forma = 156.26 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	03/06/14	THELLOR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

ENGENHARIA | ARQUITETURA

ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8

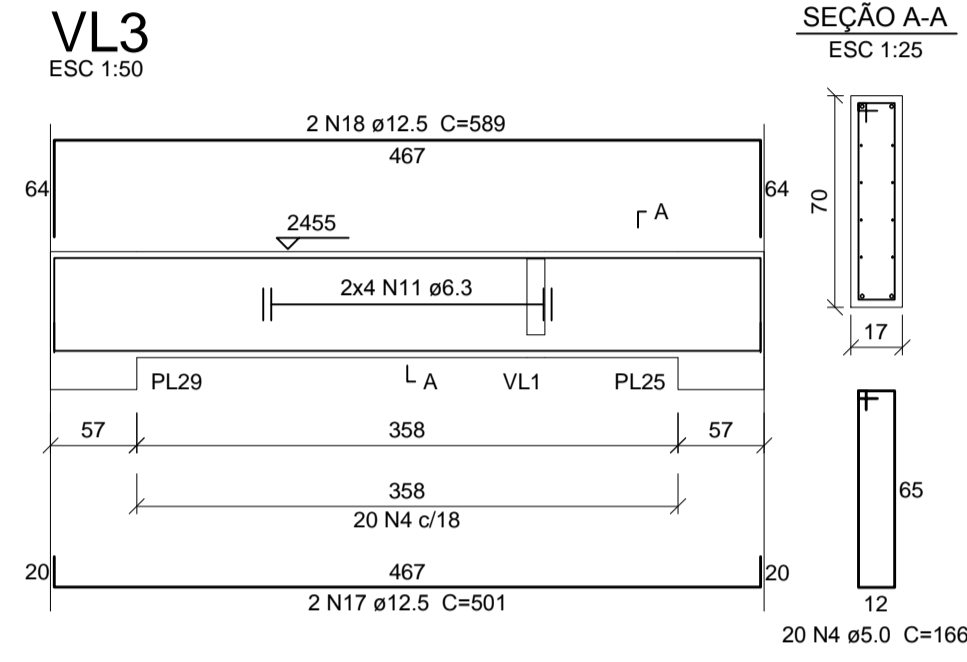
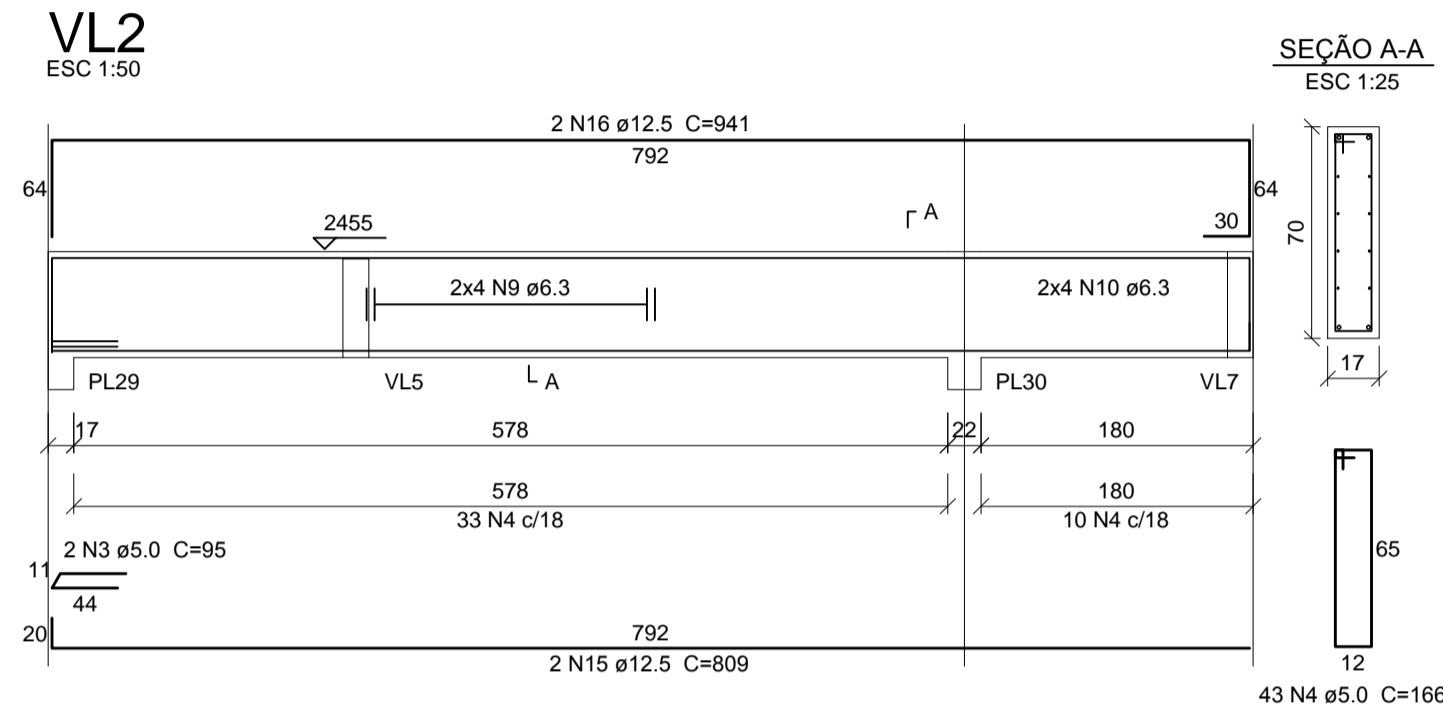
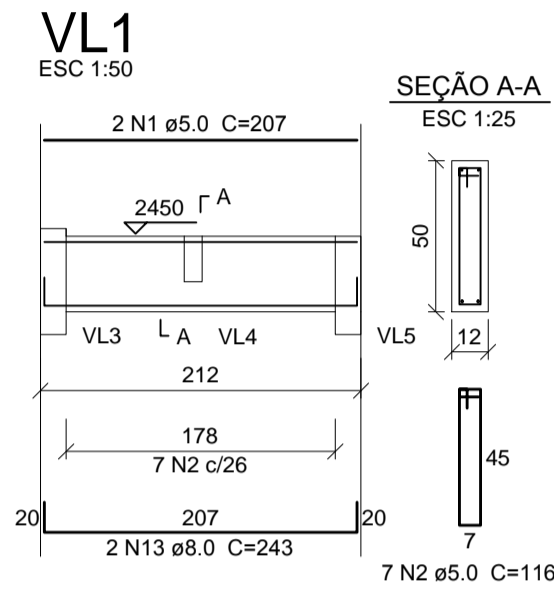
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 550576-5

ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 063134-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC

PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST-EX-634-R00-VigasAplicação
CONTEÚDO	VIGAS	ETAPA	EXECUTIVA
	AMPLIAÇÃO - 02/02	ESCALA	INDICADA
			EST34/57



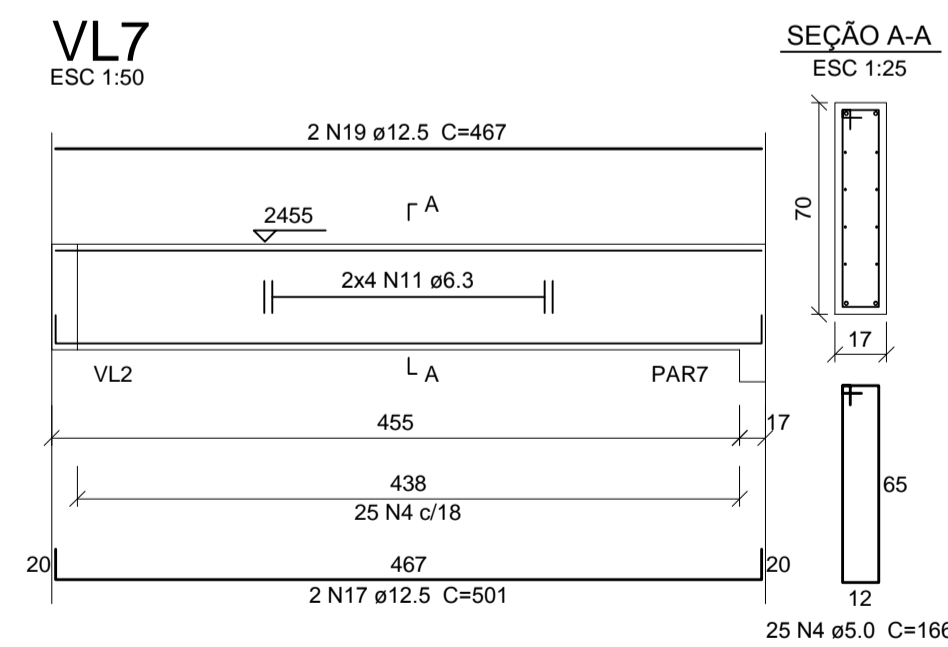
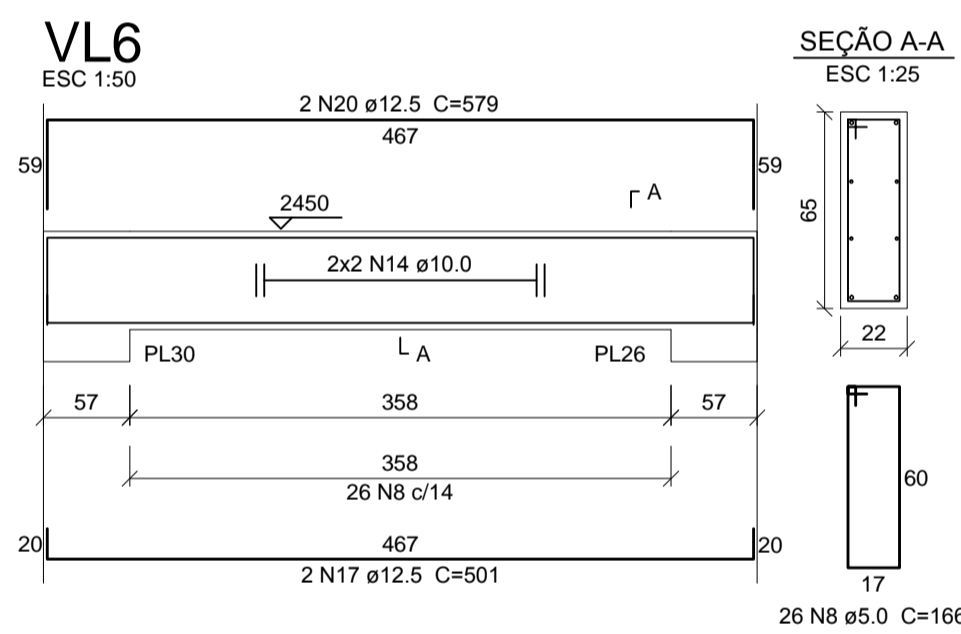
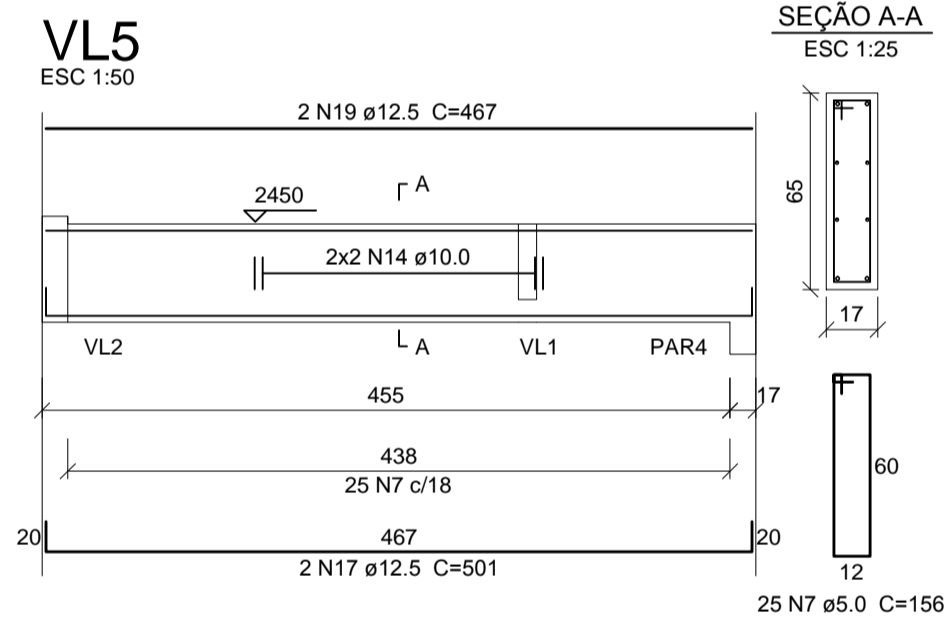
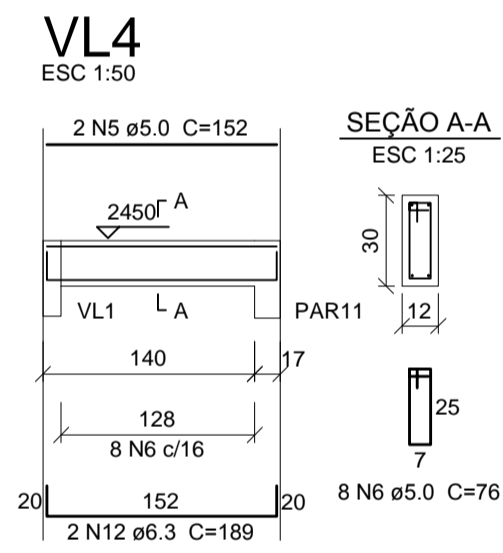
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	207	414
	2	5.0	7	116	812
	3	5.0	2	95	190
	4	5.0	88	166	14608
	5	5.0	2	152	304
	6	5.0	8	76	608
	7	5.0	25	156	3900
	8	5.0	26	166	4316
	9	6.3	8	CORR	4896
	10	6.3	8	CORR	1576
	11	6.3	16	CORR	7472
	12	6.3	2	189	378
	13	8.0	2	243	486
	14	10.0	8	CORR	3736
	15	12.5	2	809	1618
	16	12.5	2	941	1882
	17	12.5	8	501	4008
	18	12.5	2	589	1178
	19	12.5	4	467	1868
	20	12.5	2	579	1158

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	143.3	35
	8.0	4.9	1.9
	10.0	37.4	23
	12.5	117.2	112.8
CA60	5.0	251.6	38.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		172.8	
CA60		38.8	

Volume de concreto (C-35) = 3.45 m³
Área de forma = 44.95 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		03/06/14	TELLER

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

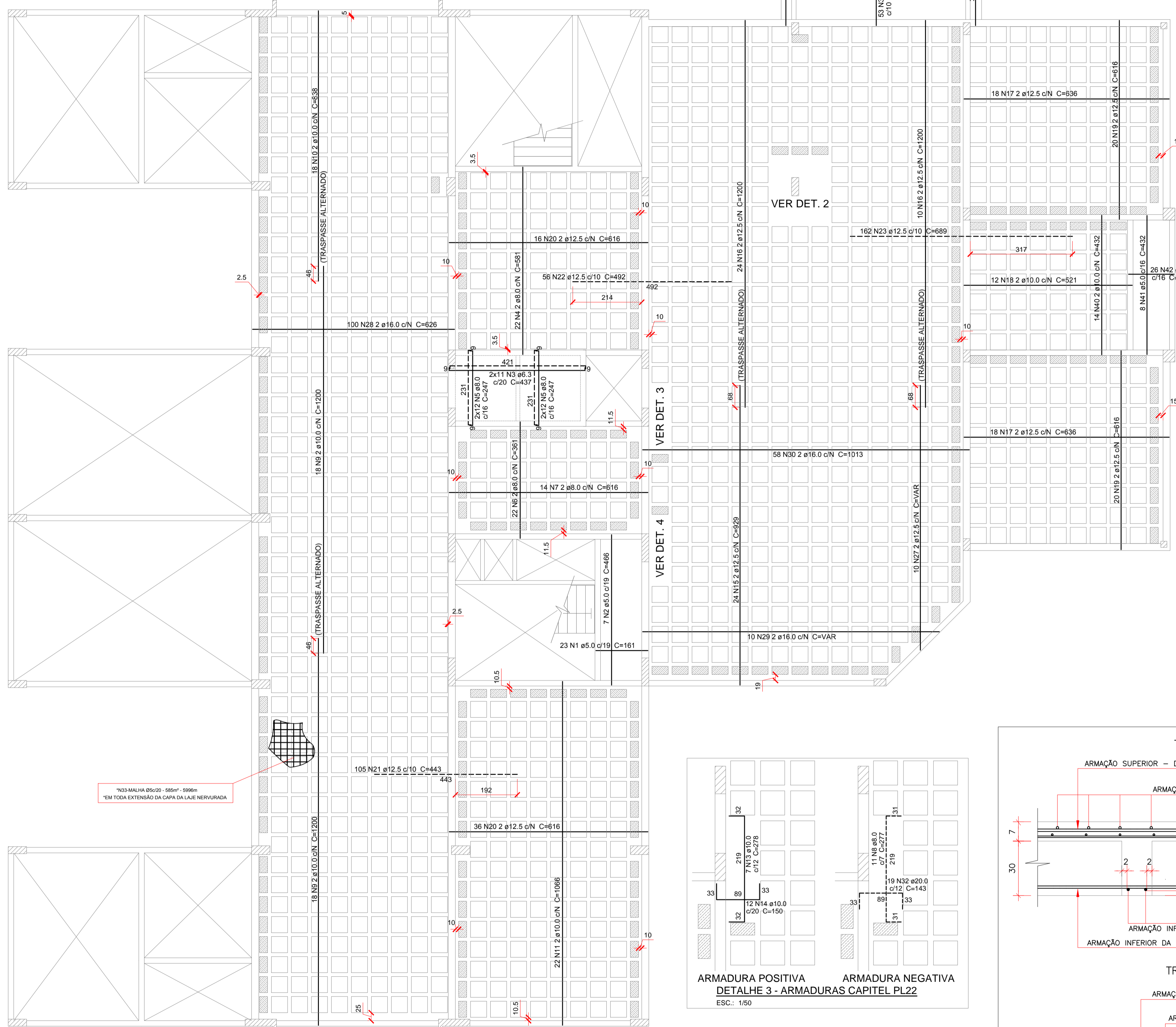


EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 550576-5
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 063134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		

PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 035.R00 Viga e CobReservatório
CONTEÚDO	VIGAS	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
	COB. RESERVATÓRIO	ESCALA	INDICADA EST35/57

ARMADURA DAS LAJES - PAVIMENTO TÉRREO
ESC.: 1/75



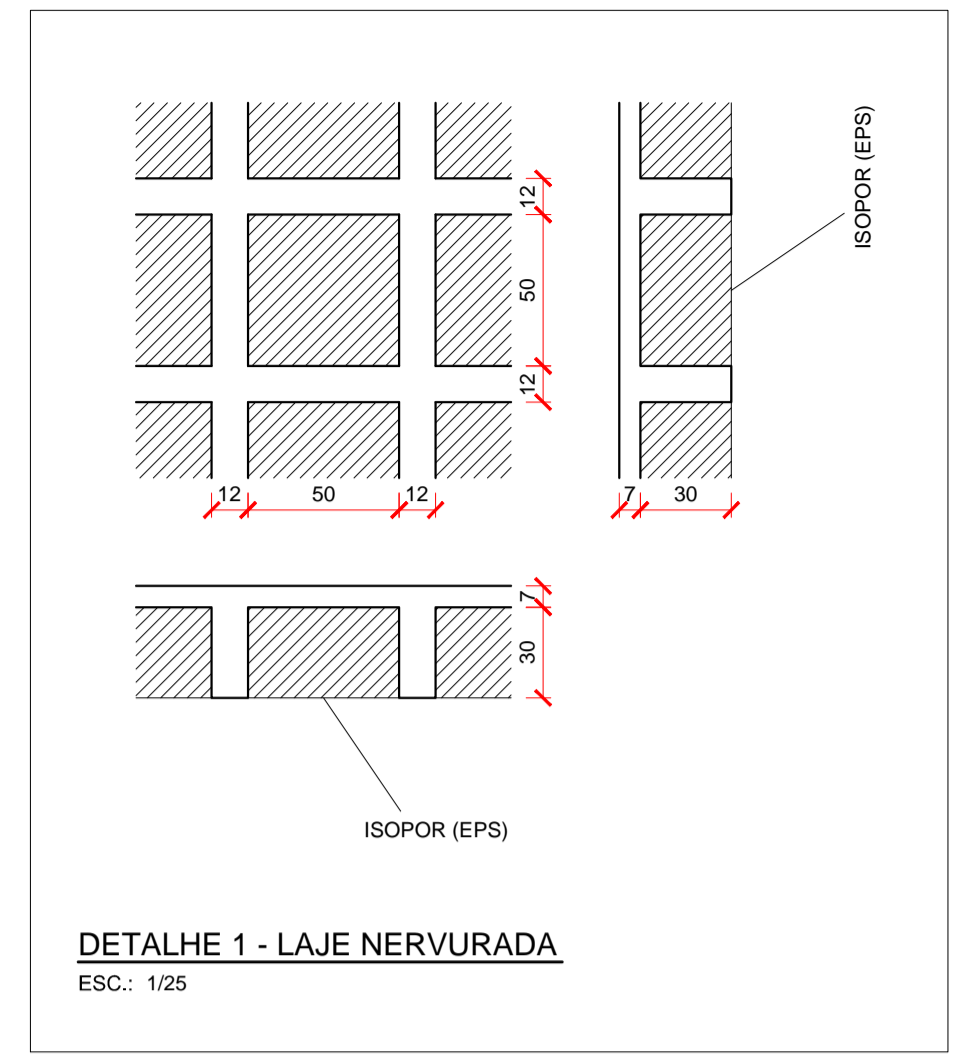
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	23	161	3703
	2	5.0	7	466	3262
CA50	3	6.3	22	437	9614
	4	8.0	22	581	12782
	5	8.0	48	247	11856
	6	8.0	22	361	7942
	7	8.0	14	616	8624
	8	8.0	22	277	6094
	9	10.0	36	1200	43200
	10	10.0	18	838	15084
	11	10.0	22	1066	23452
	12	10.0	12	255	3060
	13	10.0	23	278	6394
	14	10.0	24	150	3600
	15	12.5	24	929	22296
	16	12.5	34	1200	40800
	17	12.5	36	636	22896
	18	10.0	12	521	6252
	19	12.5	40	616	24640
	20	12.5	52	616	32032
	21	12.5	105	443	46515
	22	12.5	56	492	27552
	23	12.5	162	689	111618
	24	12.5	2	219	438
	25	12.5	3	194	582
	26	12.5	20	275	5500
	27	12.5	10	VAR	VAR
	28	16.0	100	626	62600
	29	16.0	10	VAR	VAR
	30	16.0	58	1013	58754
	31	16.0	16	253	4048
	32	20.0	38	143	5434
	33	5.0	585m²	-	589900
CA60	34	5.0	53	331	17543
	35	5.0	16	548	8768
	36	5.0	5	618	3090
	37	5.0	4	412	1648
CA50	38	8.0	32	192	6144
	39	8.0	28	348	9744
	40	10.0	14	432	6048
CA60	41	5.0	8	432	3456
	42	5.0	26	141	3666

Resumo do aço

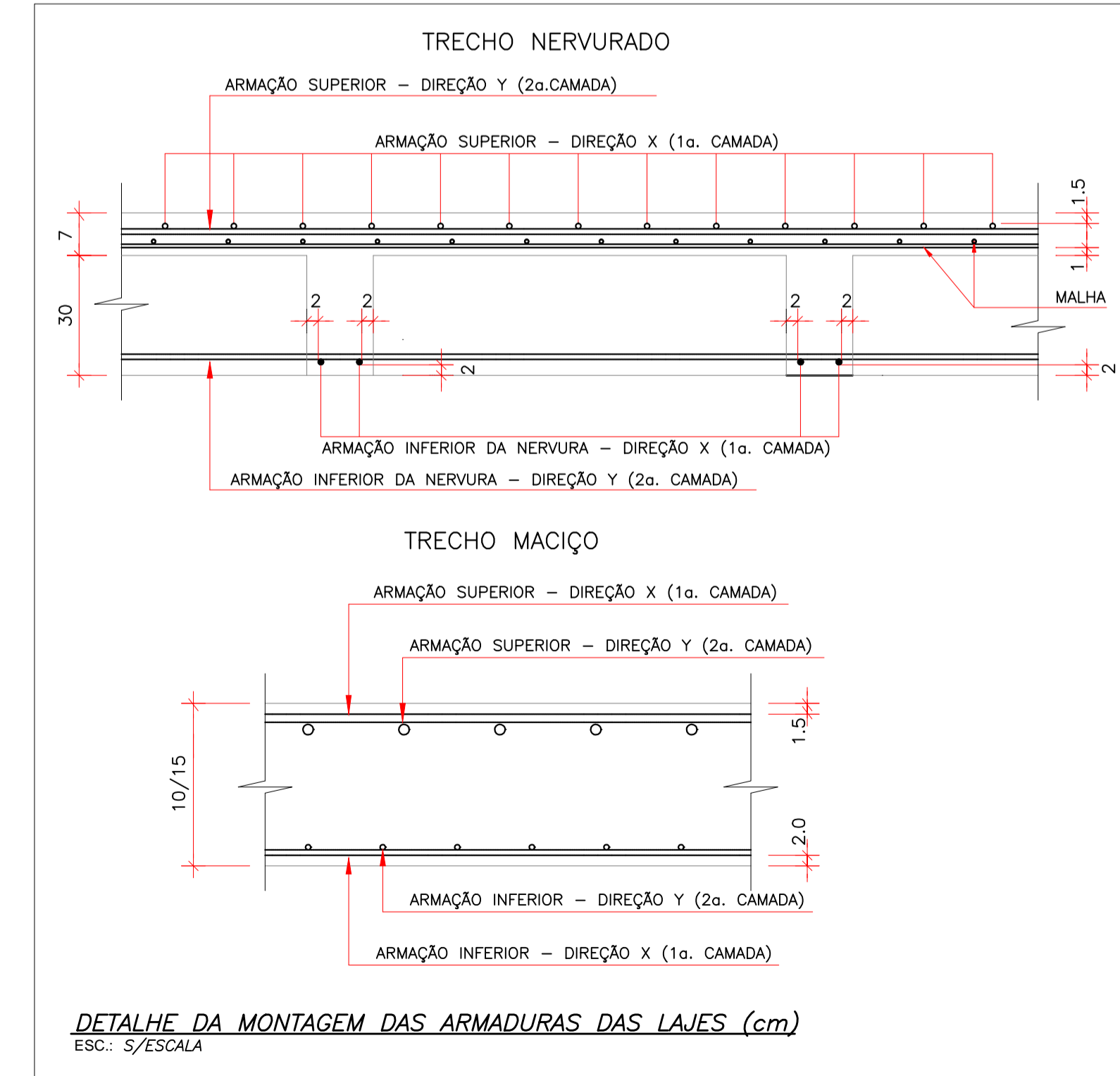
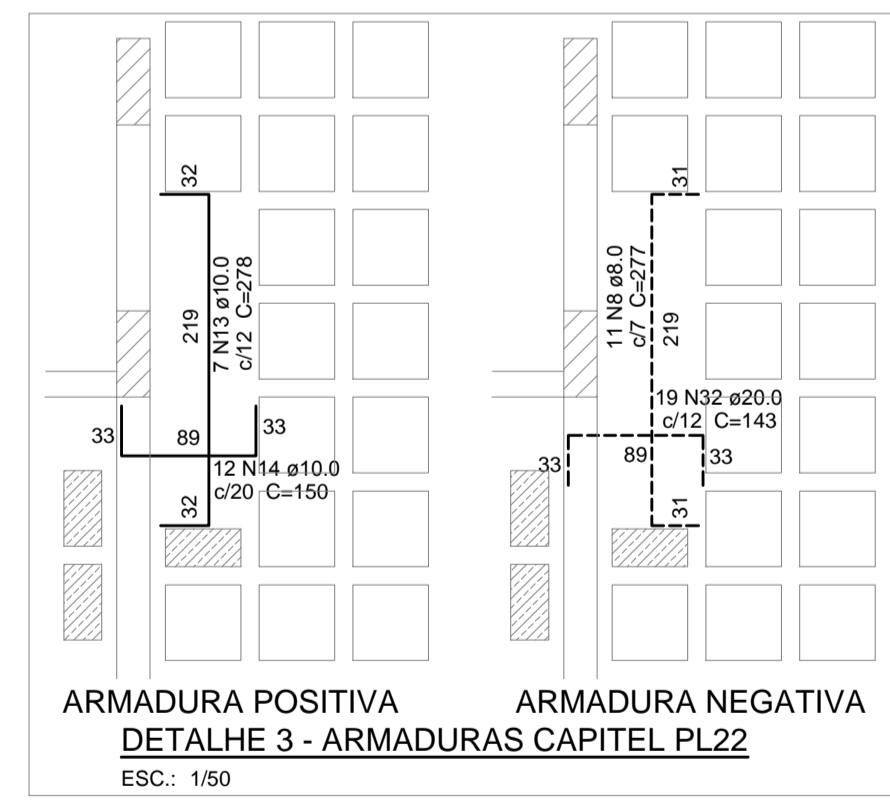
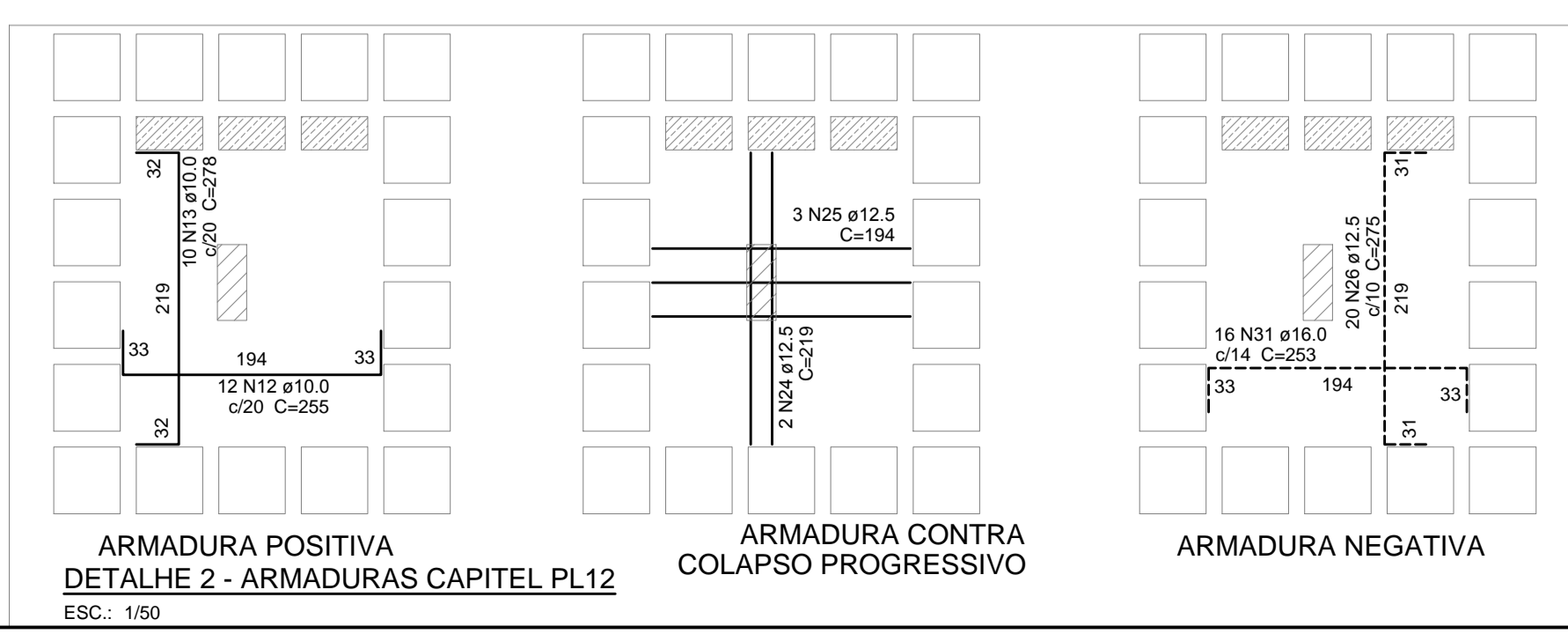
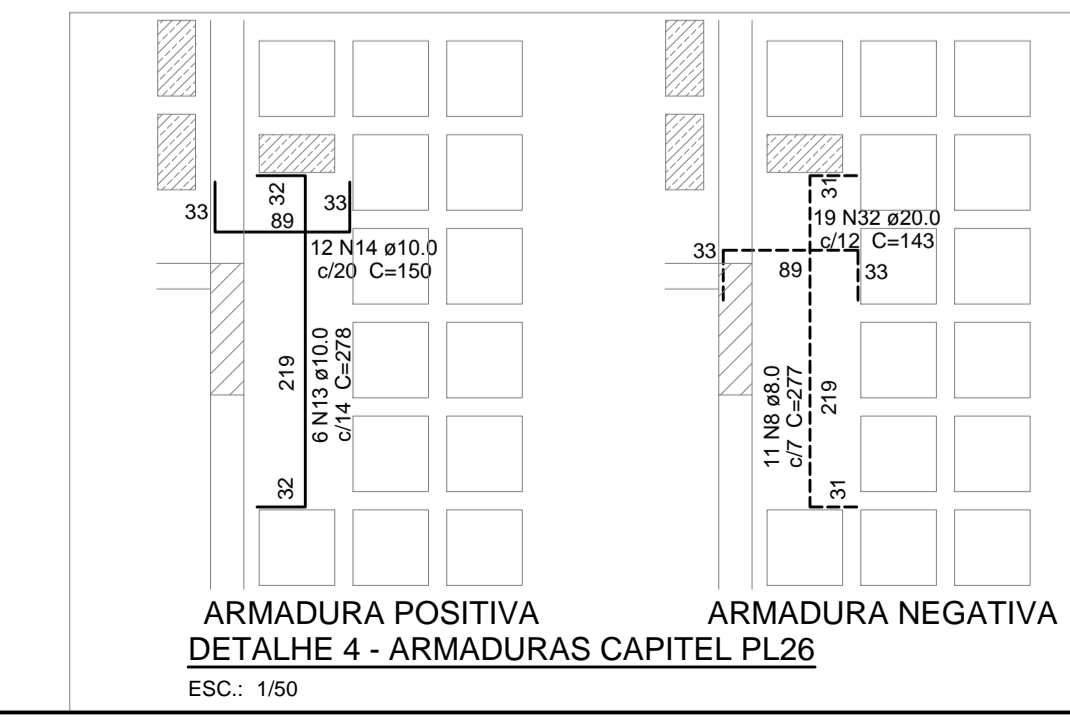
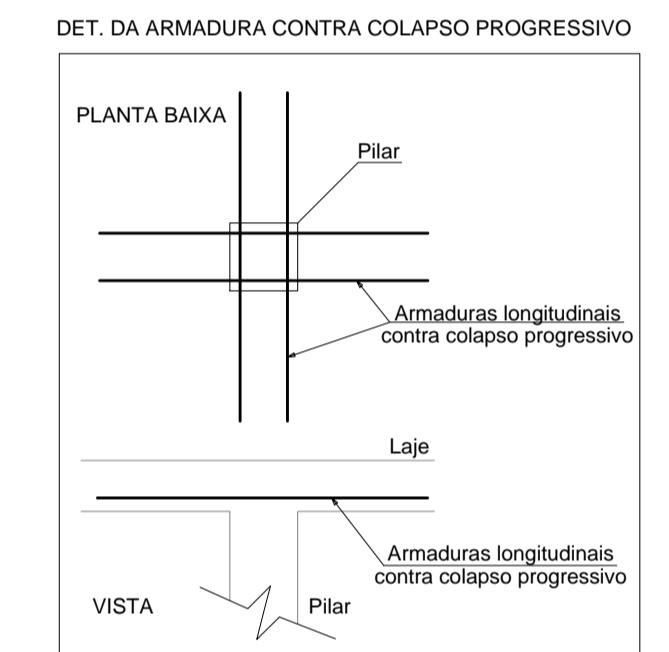
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	95.1	23.5
	8.0	568.8	224.7
	10.0	1070.9	660.7
	12.5	3422.5	3295.9
	16.0	1320.7	2084.5
	20.0	54.4	134
CA60	5.0	6506.7	1002.0
PESO TOTAL (kg)			
CA50			6423.4
CA60			1002.0

Volume de concreto (C-35) = 110.2 m³
Área de forma = 600.43 m²



LEGENDA DOS BLOCOS DE EPS

QUANTIDADE	QUANTIDADE
50x50cm	1344
50x25cm	212



DETALHE DA MONTAGEM DAS ARMADURAS DAS LAJES (cm)
ESC.: 5/ESCALA

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		02/08/14	INICIAL

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
CNPJ: 02.482.009/0001-23

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC: 062935-8

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 062935-8

THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU: A50576-5

ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU: A63134-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC: 086623-8

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO

EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ

ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E
BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO: ESTRUTURAL

CONTÉUDO: ARMADURAS DAS LAJES
PAVIMENTO TÉRREO

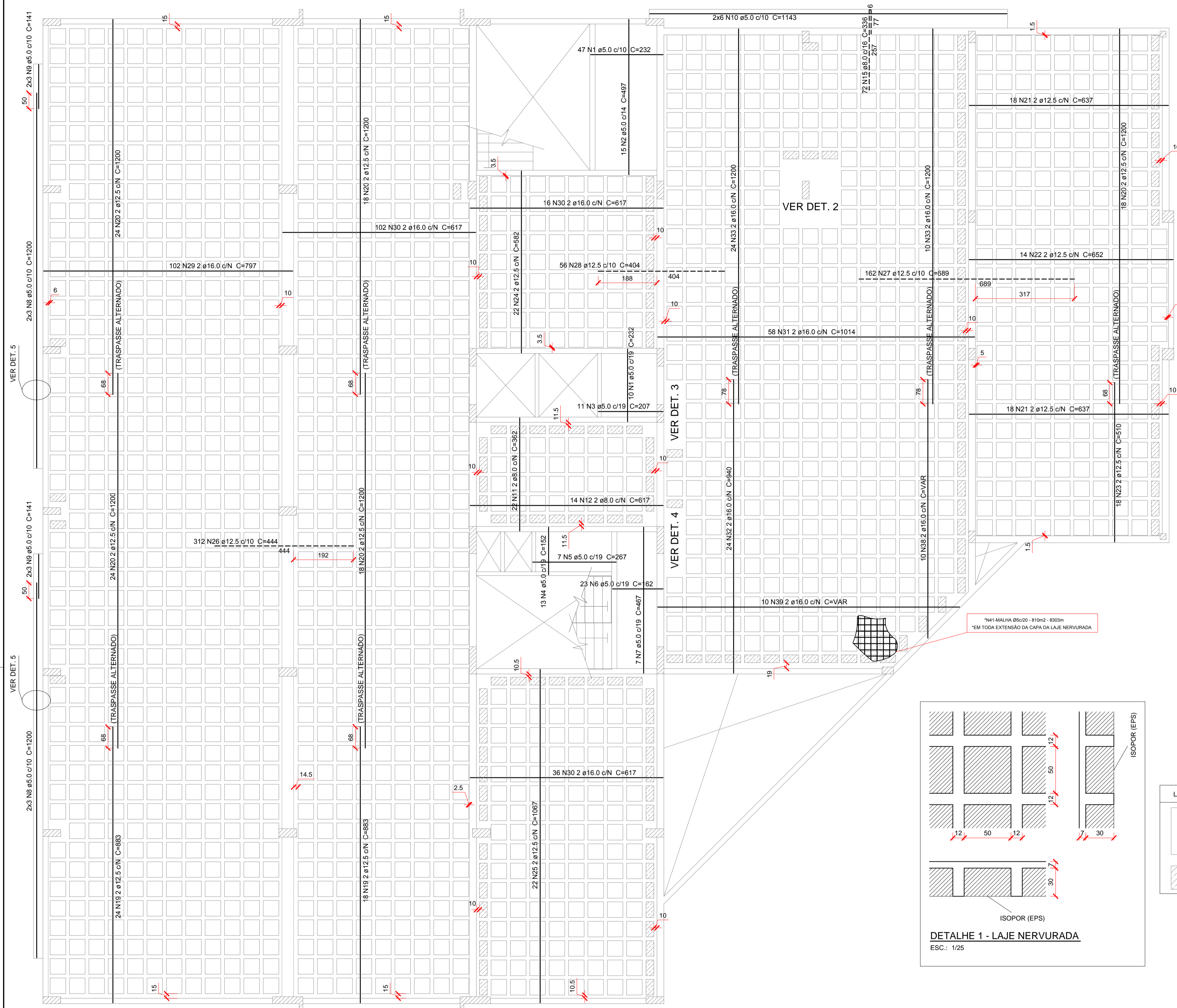
ARQUIVO: 0295.EST.EX.036.R00.Ls.jrsTérreo

ETAPA: EXECUTIVA

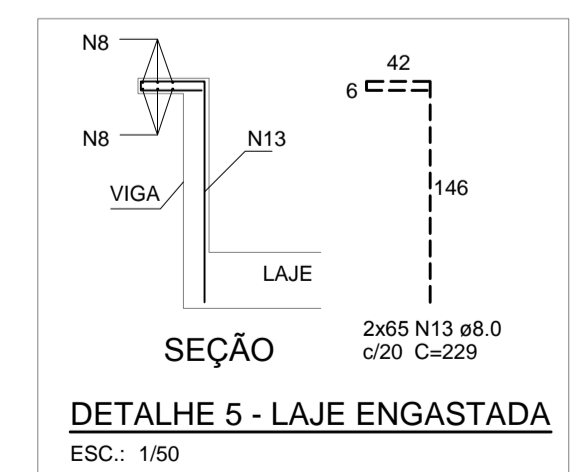
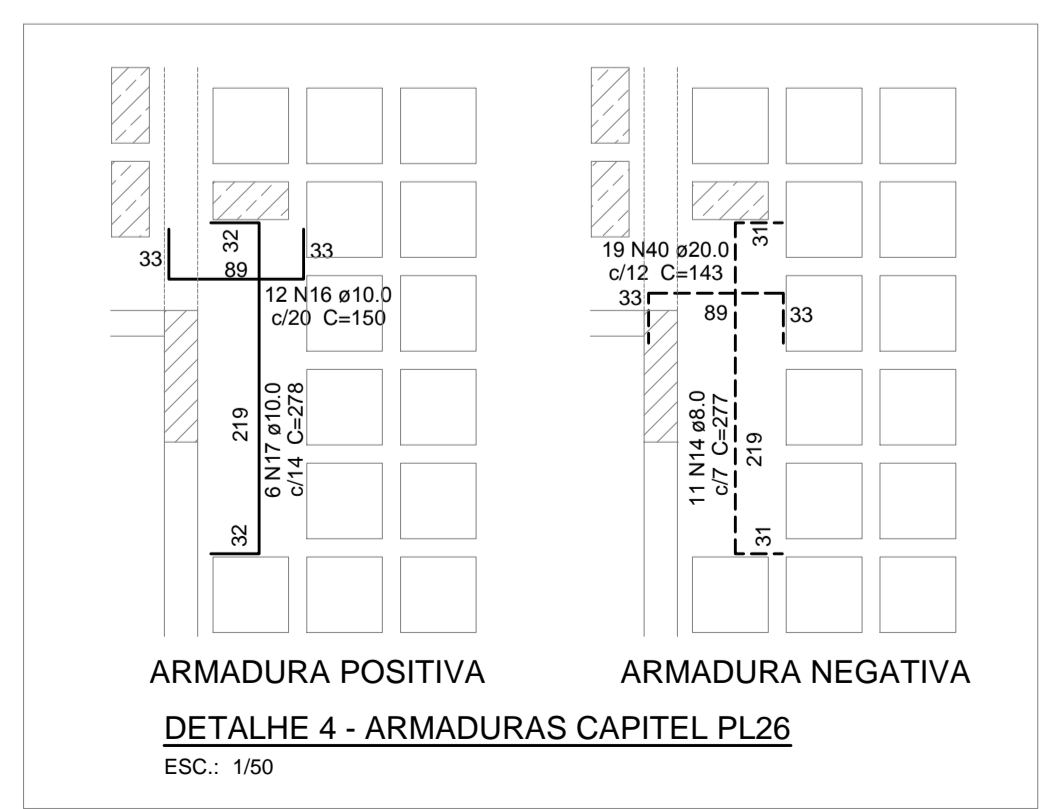
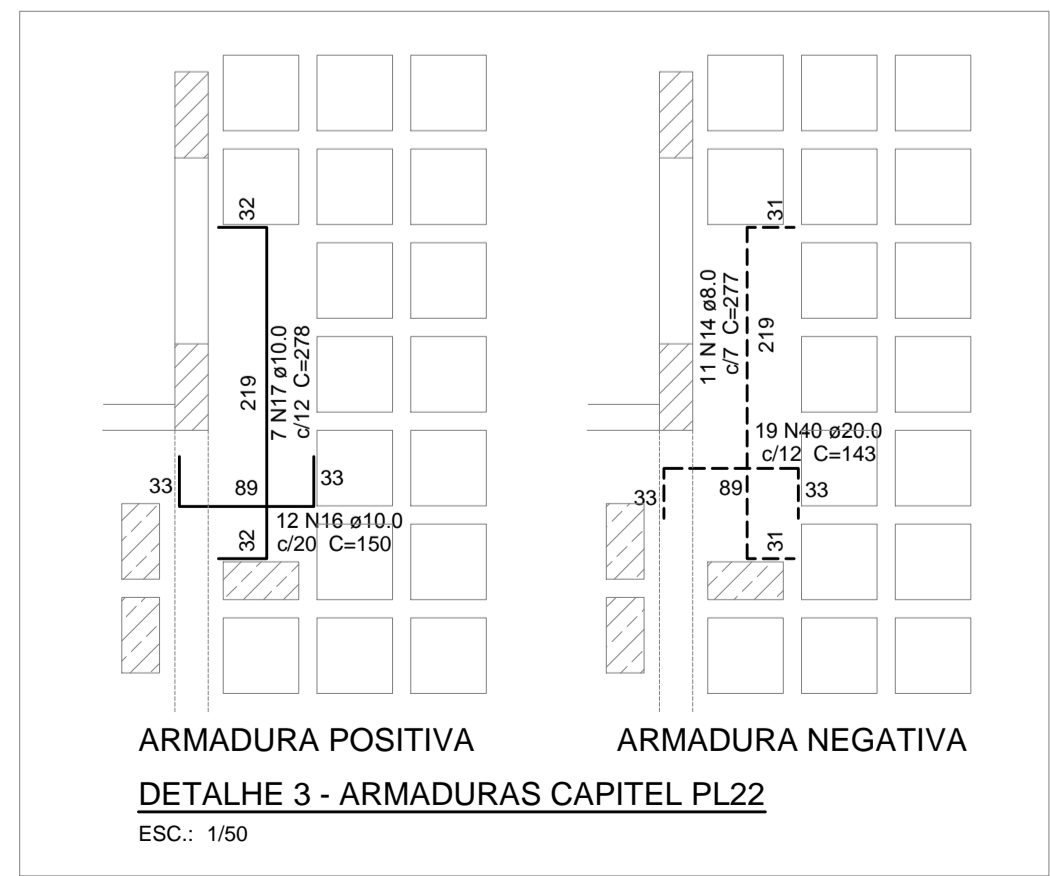
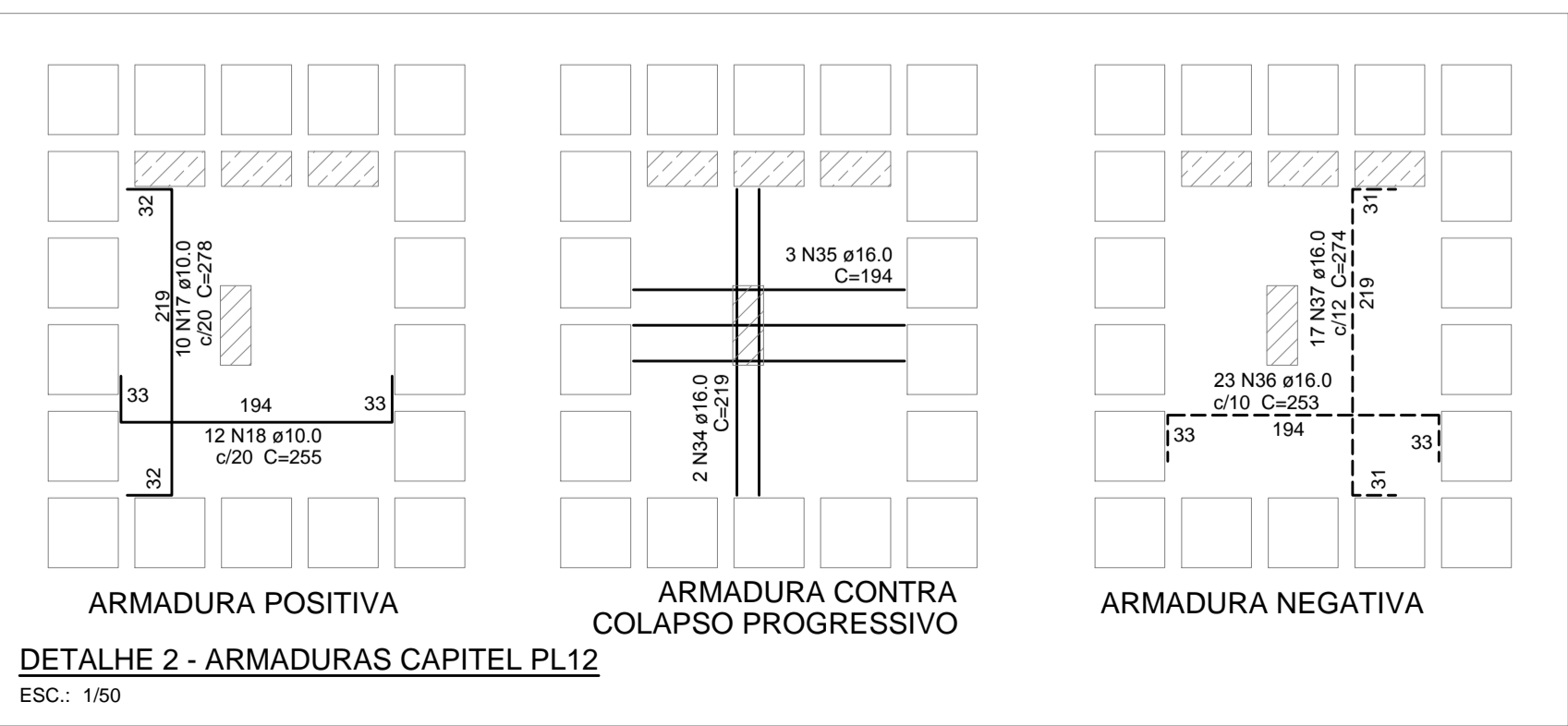
ESCALA: INDICADA

FOLHA: EST36/57

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA: 088683-1 | CAU: 18198-6 | CNPJ: 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda 1 CEP: 88301-401 - ITAJAÍ/SC. Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusengetharia.com.br



ARMADURA DAS LAJES - 1º PAVIMENTO
ESC.: 1/75



Relação do aço

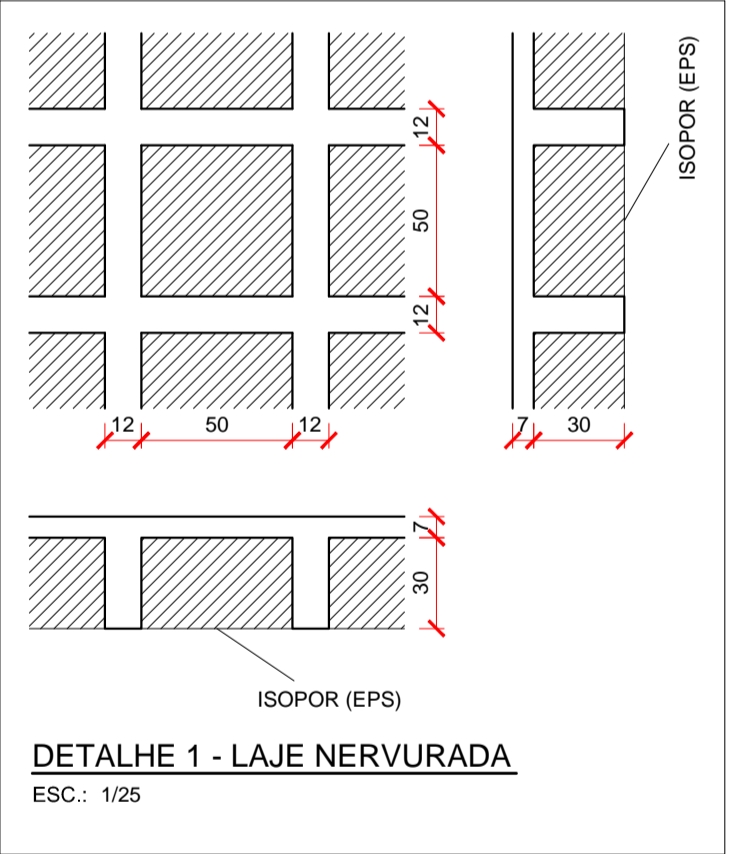
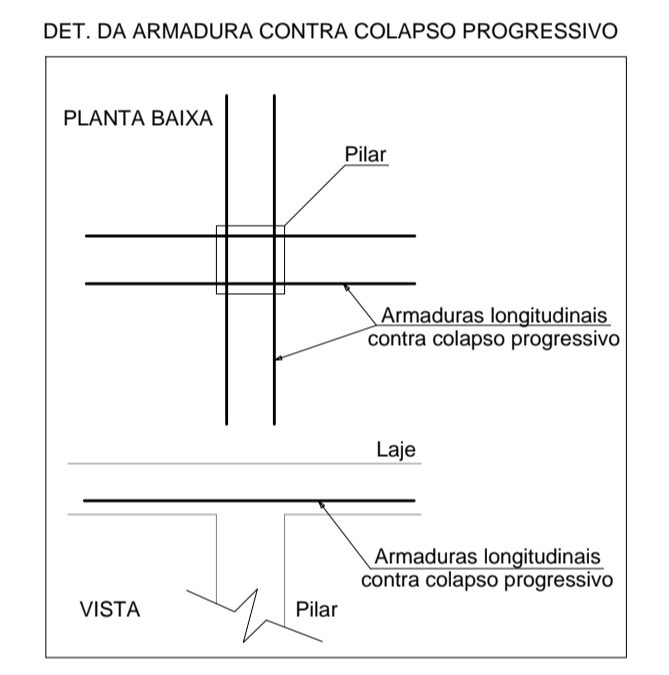
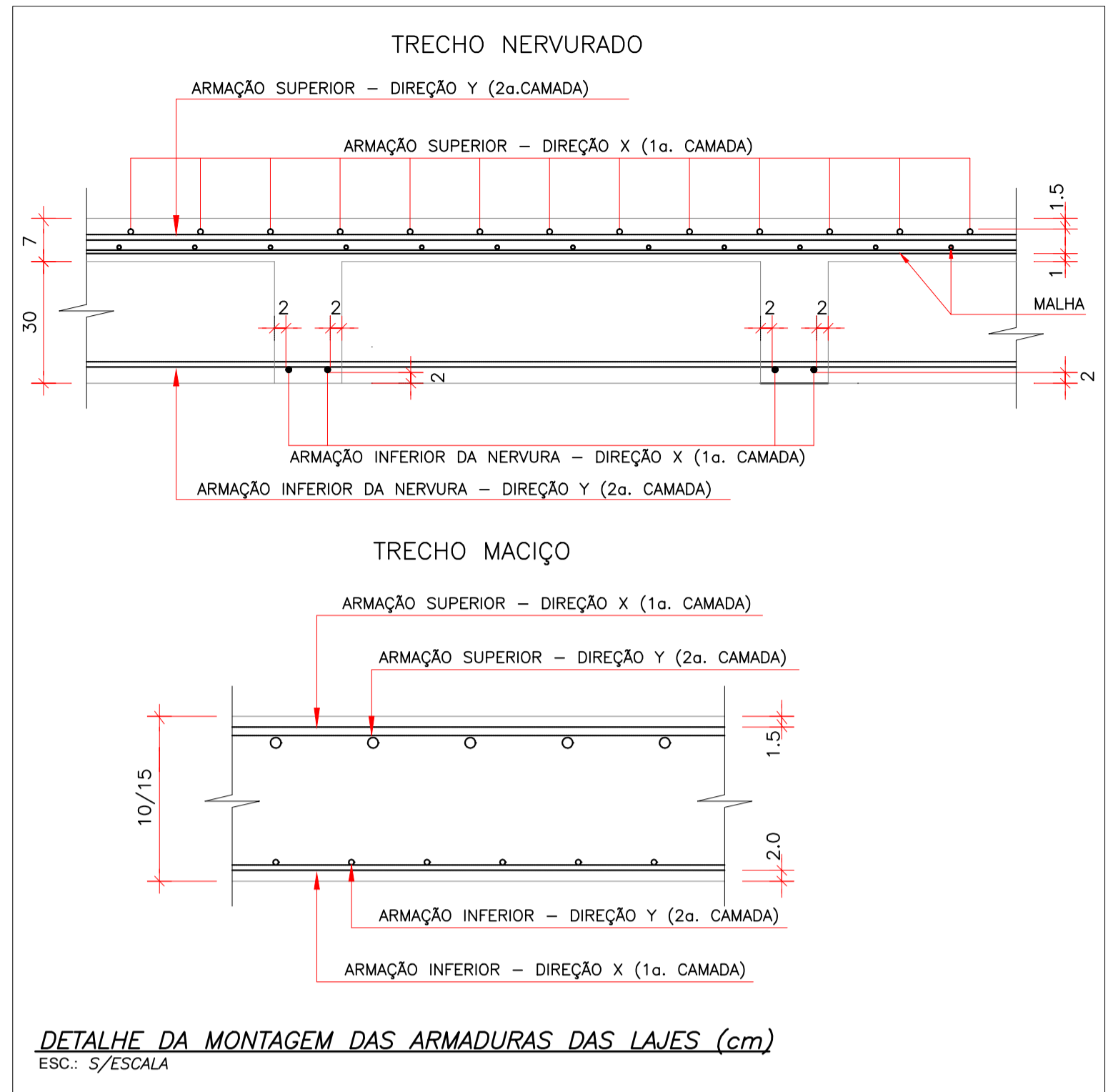
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	57	232	13224
	2	5.0	15	497	7455
	3	5.0	11	207	2277
	4	5.0	13	152	1976
	5	5.0	7	267	1869
	6	5.0	23	162	3726
	7	5.0	7	467	3269
	8	5.0	12	1200	14400
	9	5.0	12	141	1692
	10	5.0	12	1143	13716
	11	8.0	22	362	7964
	12	8.0	14	617	8638
	13	8.0	130	229	29770
	14	8.0	22	277	6094
	15	8.0	72	336	24192
	16	10.0	24	150	3600
	17	10.0	23	278	6394
	18	10.0	12	255	3060
	19	12.5	42	883	37086
	20	12.5	102	1200	122400
	21	12.5	96	637	22932
	22	12.5	14	652	9128
	23	12.5	18	510	9180
	24	12.5	22	582	12804
	25	12.5	22	1067	23474
	26	12.5	312	444	138528
	27	12.5	162	689	111618
	28	12.5	56	404	22624
	29	16.0	102	797	81294
	30	16.0	154	617	95018
	31	16.0	58	1014	58812
	32	16.0	24	940	22560
	33	16.0	34	1200	40800
	34	16.0	2	219	438
	35	16.0	3	194	582
	36	16.0	23	253	5819
	37	16.0	17	274	4658
	38	16.0	10	VAR	VAR
	39	16.0	10	VAR	VAR
	40	20.0	38	143	5434
CA60	41	5.0	810m²	-	833030

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	766.6	302.5
	10.0	130.6	80.5
	12.5	5097.8	4910.9
	16.0	3279.2	5175.5
	20.0	54.4	134
CA60	5.0	8939.1	1376.6

PESO TOTAL (kg)
CA50 10603.4
CA60 1376.6

Volume de concreto (C-35) = 149.0 m³
Área de forma = 853.58 m²



LEGENDA DOS BLOCOS DE EPS

LEGENDA DOS BLOCOS DE EPS	QUANTIDADE
50x50cm	1968
50x25cm	155

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		02/06/14	INICIAL

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
CNPJ: 02.482.009/0001-23

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC: 062935-8

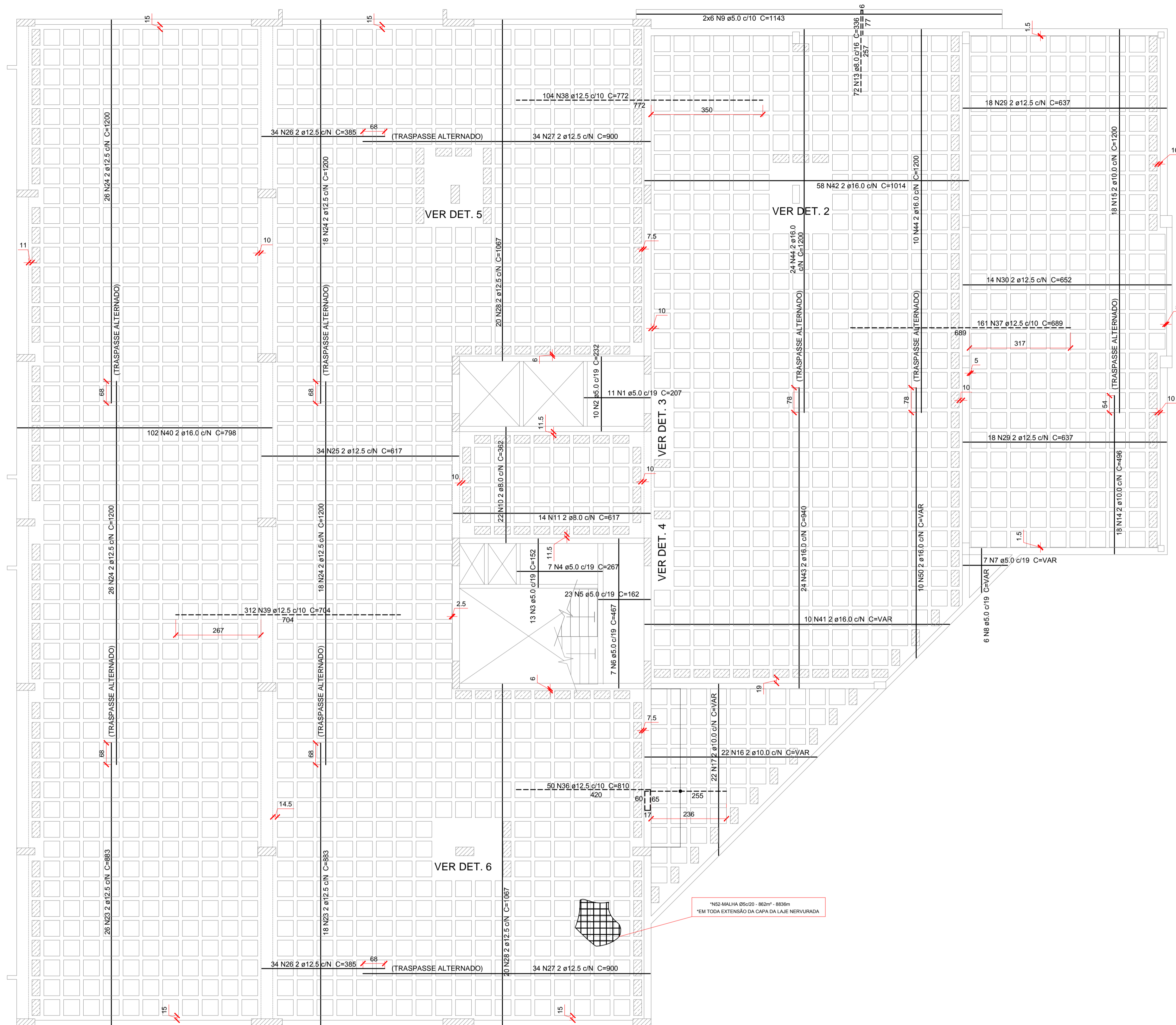
MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO: ESTRUTURAL
CONTEÚDO: ARMADURAS DAS LAJES 1º PAVIMENTO

ARQUIVO: 0295.EST.14.037.800.Ls.1n1o2 Pavimento
ETAPA: EXECUTIVA
ESCALA: INDICADA
FOLHA: EST37/57

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda 1 - ITAJAÍ/SC. Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnumengenharia.com.br



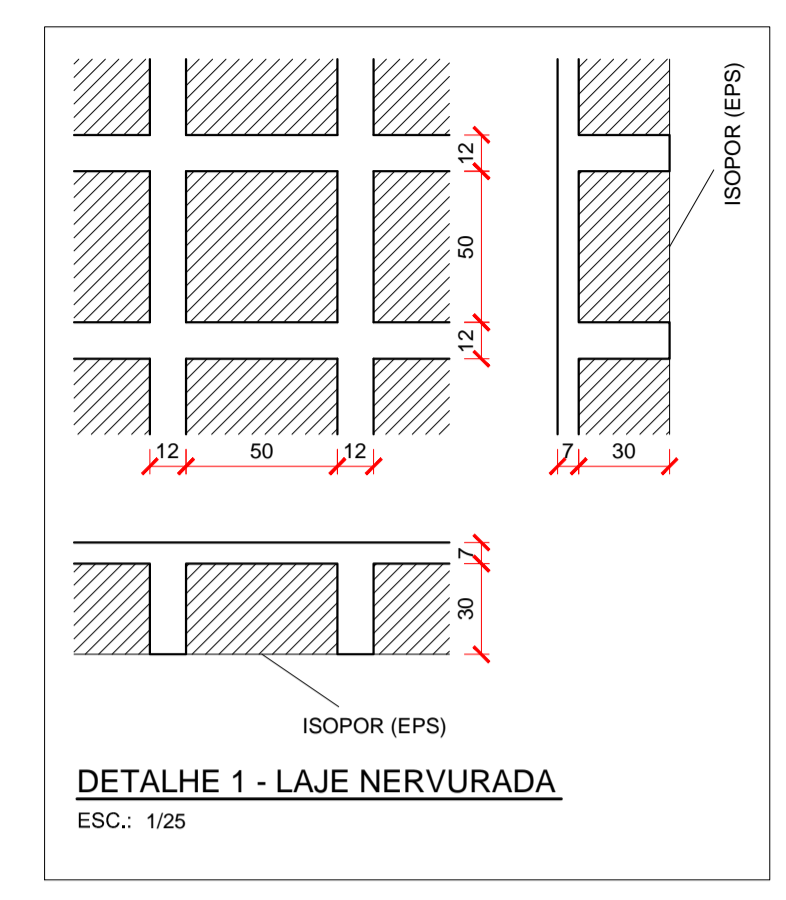
Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	11	207	2277
CA60	2	5.0	10	232	2320
CA60	3	5.0	13	152	1976
CA60	4	5.0	7	267	1869
CA60	5	5.0	23	162	3726
CA60	6	5.0	7	467	3269
CA60	7	5.0	7	VAR	VAR
CA60	8	5.0	6	VAR	VAR
CA60	9	5.0	12	1143	13716
CA60	10	8.0	22	362	7964
CA60	11	8.0	14	617	8638
CA60	12	8.0	6	277	6904
CA60	13	8.0	72	336	24192
CA60	14	10.0	18	496	8928
CA60	15	10.0	18	1200	21600
CA60	16	10.0	22	VAR	VAR
CA60	17	10.0	22	VAR	VAR
CA60	18	10.0	12	243	2916
CA60	19	10.0	33	278	9174
CA60	20	10.0	24	255	6120
CA60	21	10.0	21	279	2790
CA60	22	10.0	24	150	3600
CA60	23	12.5	44	883	38852
CA60	24	12.5	88	1200	105600
CA60	25	12.5	34	617	20979
CA60	26	12.5	68	385	26180
CA60	27	12.5	68	900	61200
CA60	28	12.5	40	1067	42680
CA60	29	12.5	36	637	22932
CA60	30	12.5	14	652	9128
CA60	31	12.5	28	242	6776
CA60	32	12.5	53	254	13462
CA60	33	12.5	19	275	5225
CA60	34	12.5	2	219	438
CA60	35	12.5	3	194	582
CA60	36	12.5	50	810	40500
CA60	37	12.5	161	689	110929
CA60	38	12.5	104	772	89288
CA60	39	12.5	312	704	219648
CA60	40	16.0	102	798	81396
CA60	41	16.0	10	VAR	VAR
CA60	42	16.0	58	1014	58812
CA60	43	16.0	24	940	22560
CA60	44	16.0	34	1200	40800
CA60	45	16.0	10	274	2740
CA60	46	16.0	15	273	4095
CA60	47	16.0	4	219	876
CA60	48	16.0	3	182	546
CA60	49	16.0	3	194	582
CA60	50	16.0	10	VAR	VAR
CA60	51	20.0	4	544	5440
CA60	52	5.0	862	143	883600

Resumo do aço

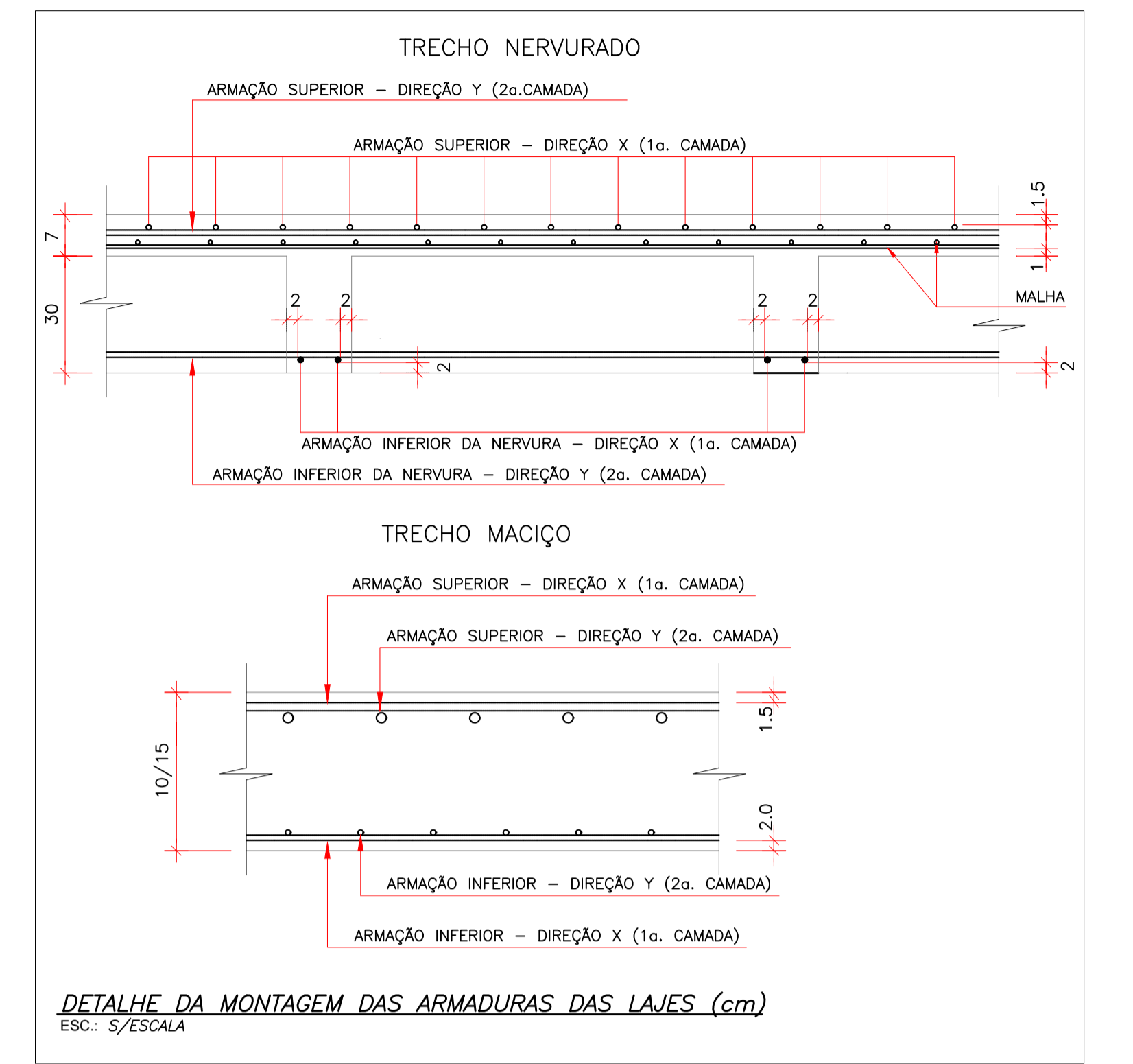
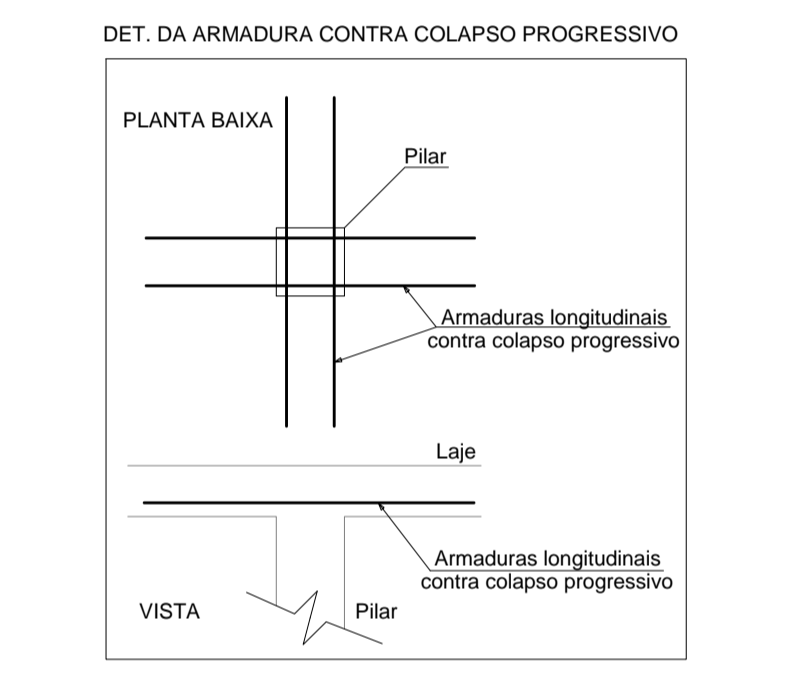
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	468.9	185
CA50	10.0	787.8	485.7
CA50	12.5	8054	7756.0
CA50	16.0	2294.9	3606.2
CA50	20.0	54.4	134
CA60	5.0	309.6	1408.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		12166.9	
CA60		1408.4	

Volume de concreto (C-35) = 159.35 m³
Área de forma = 886.42 m²

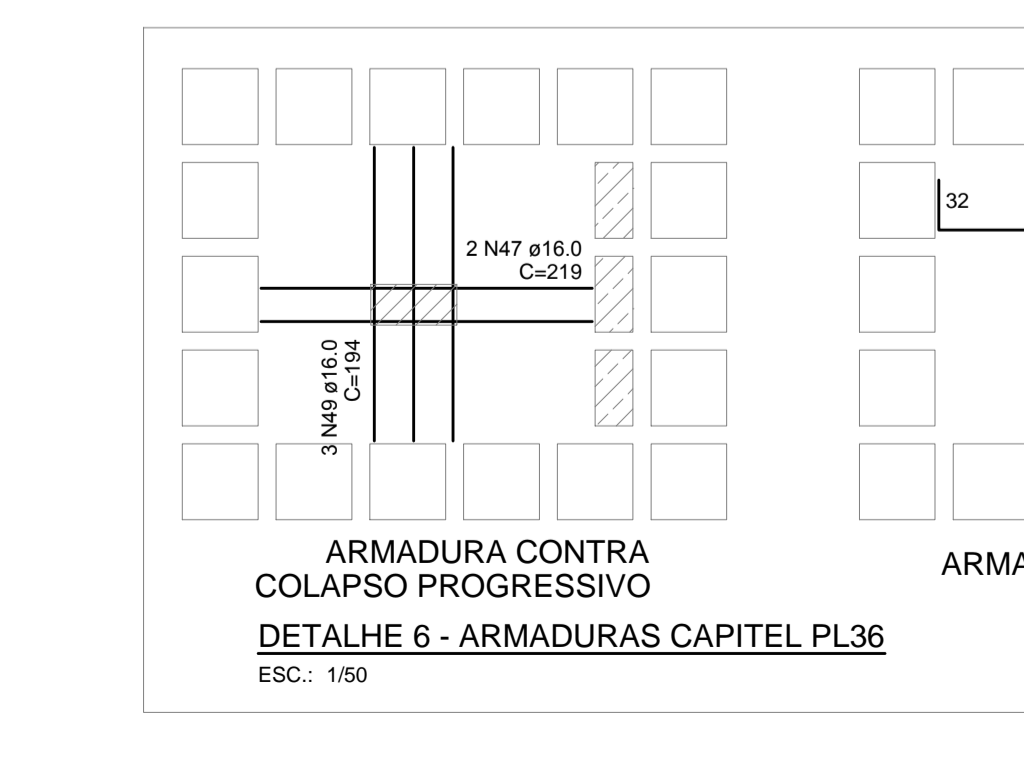
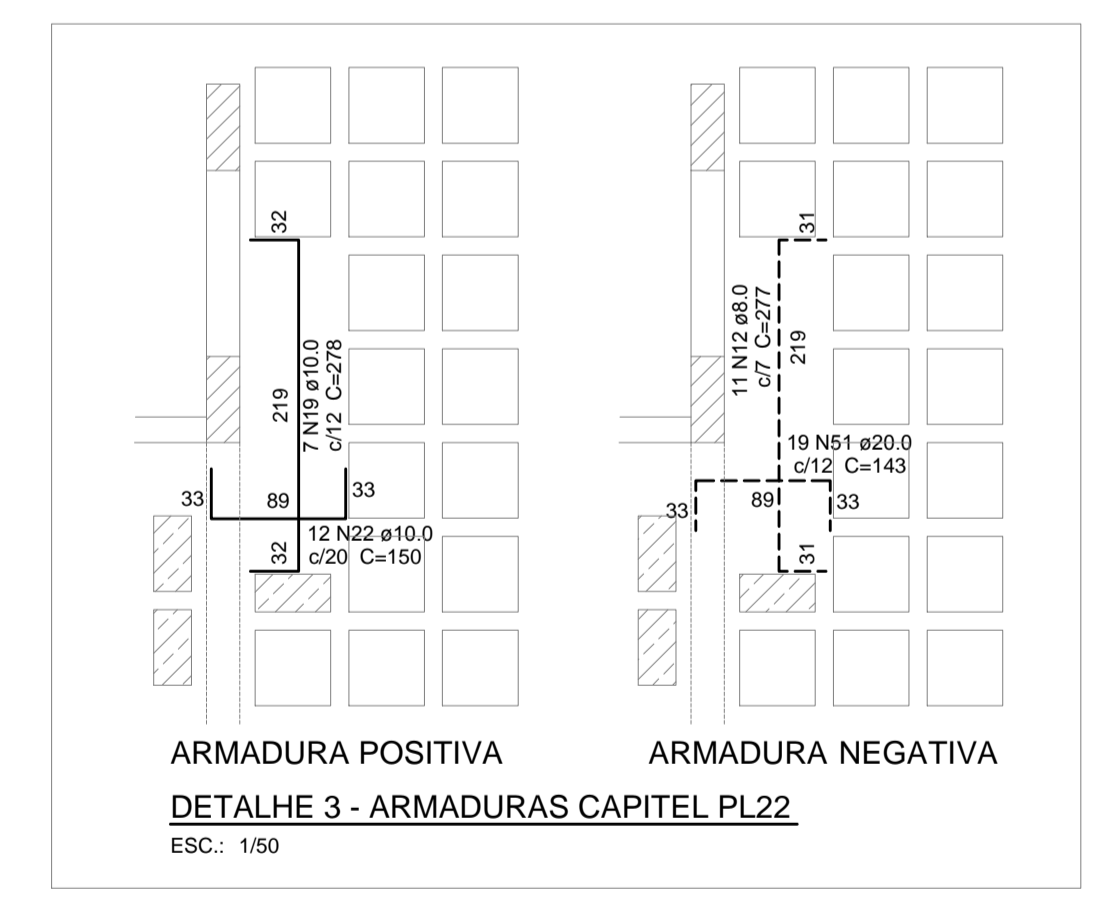
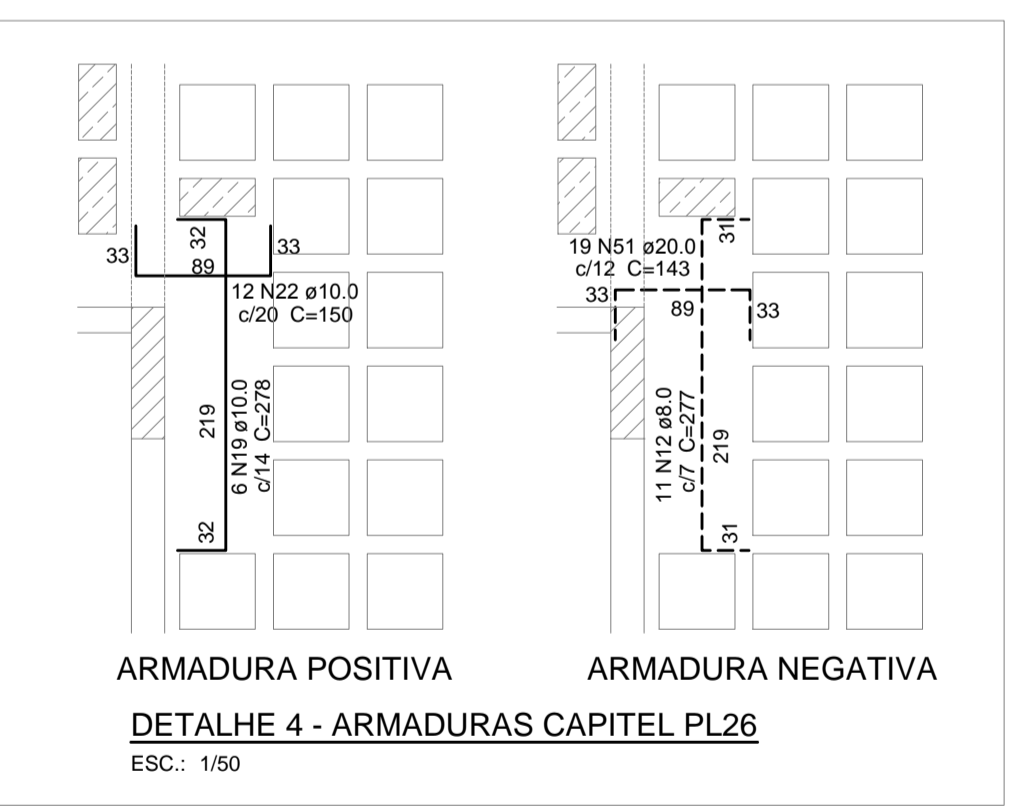
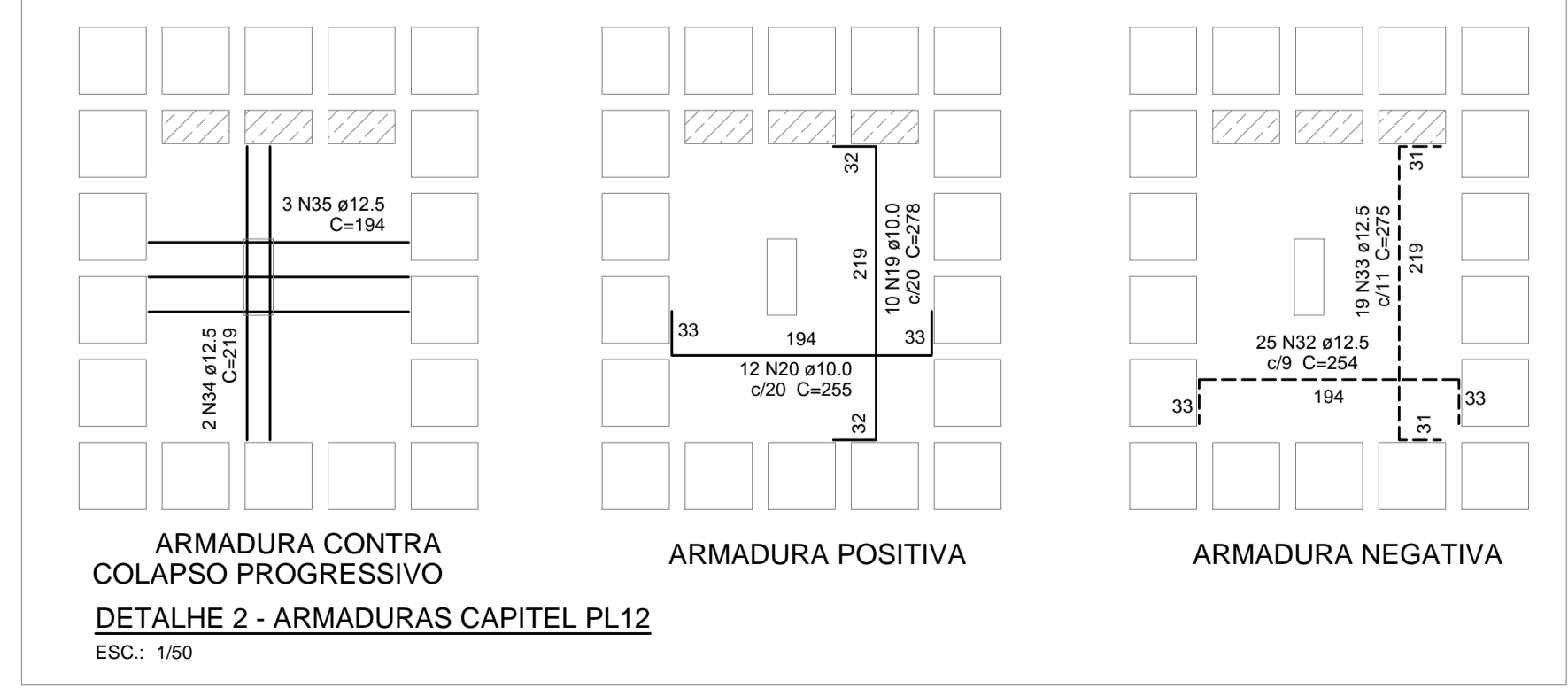
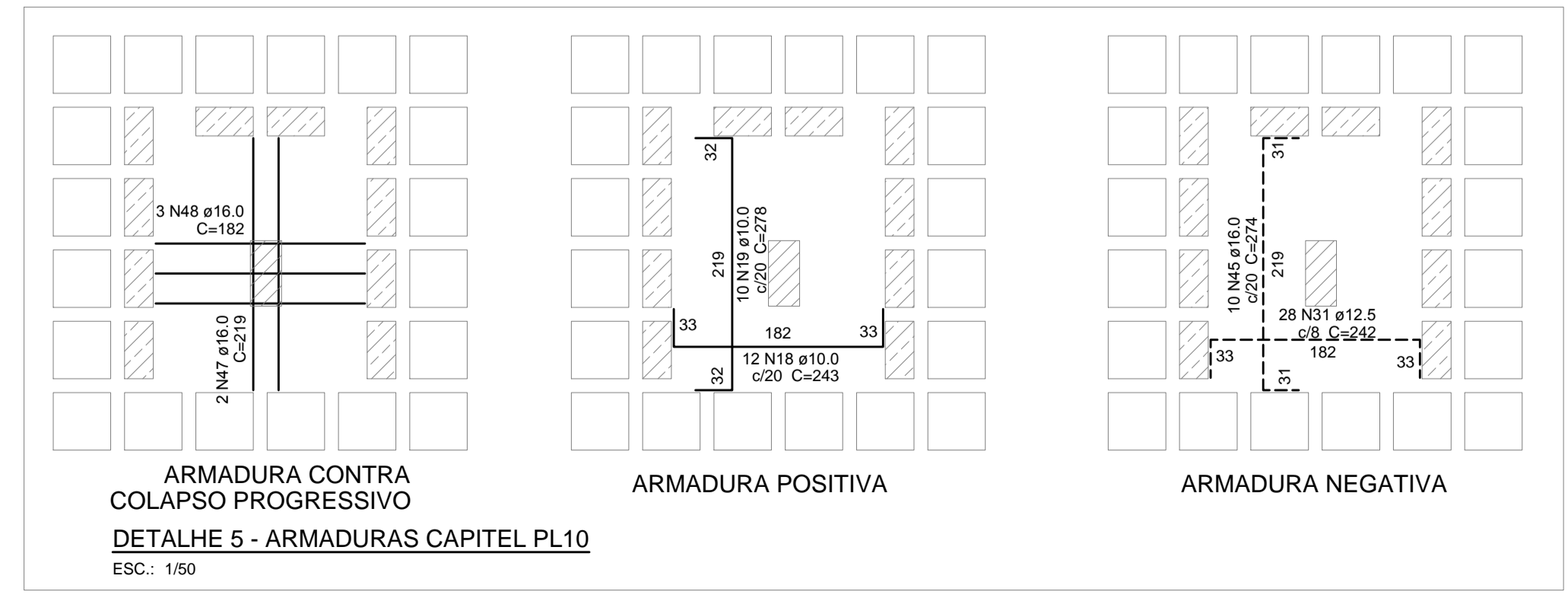


LEGENDA DOS BLOCOS DE EPS

QUANTIDADE	QUANTIDADE
50x50cm	2040
50x25cm	211



ARMADURA DAS LAJES - 2º PAVIMENTO
ESC.: 1/75



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

- NOTAS:**
- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
 - B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

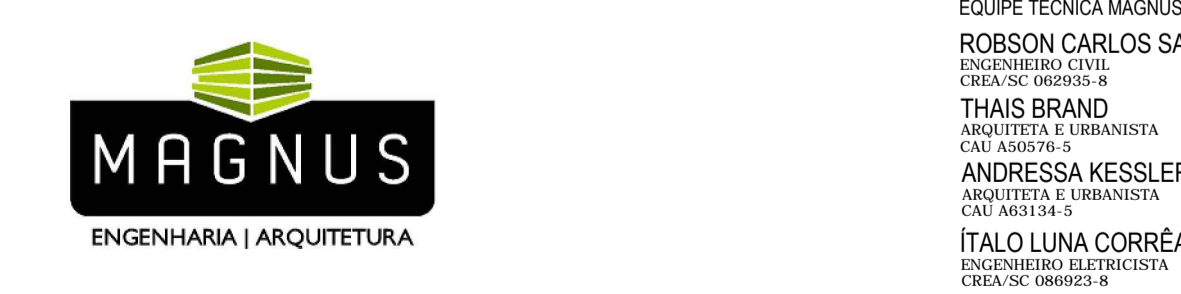
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		02.06.14	INICIAL

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: _____
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
CNPJ: 02.482.005/0001-23

ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC 062935-8



PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO

EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ

ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO: ESTRUTURAL

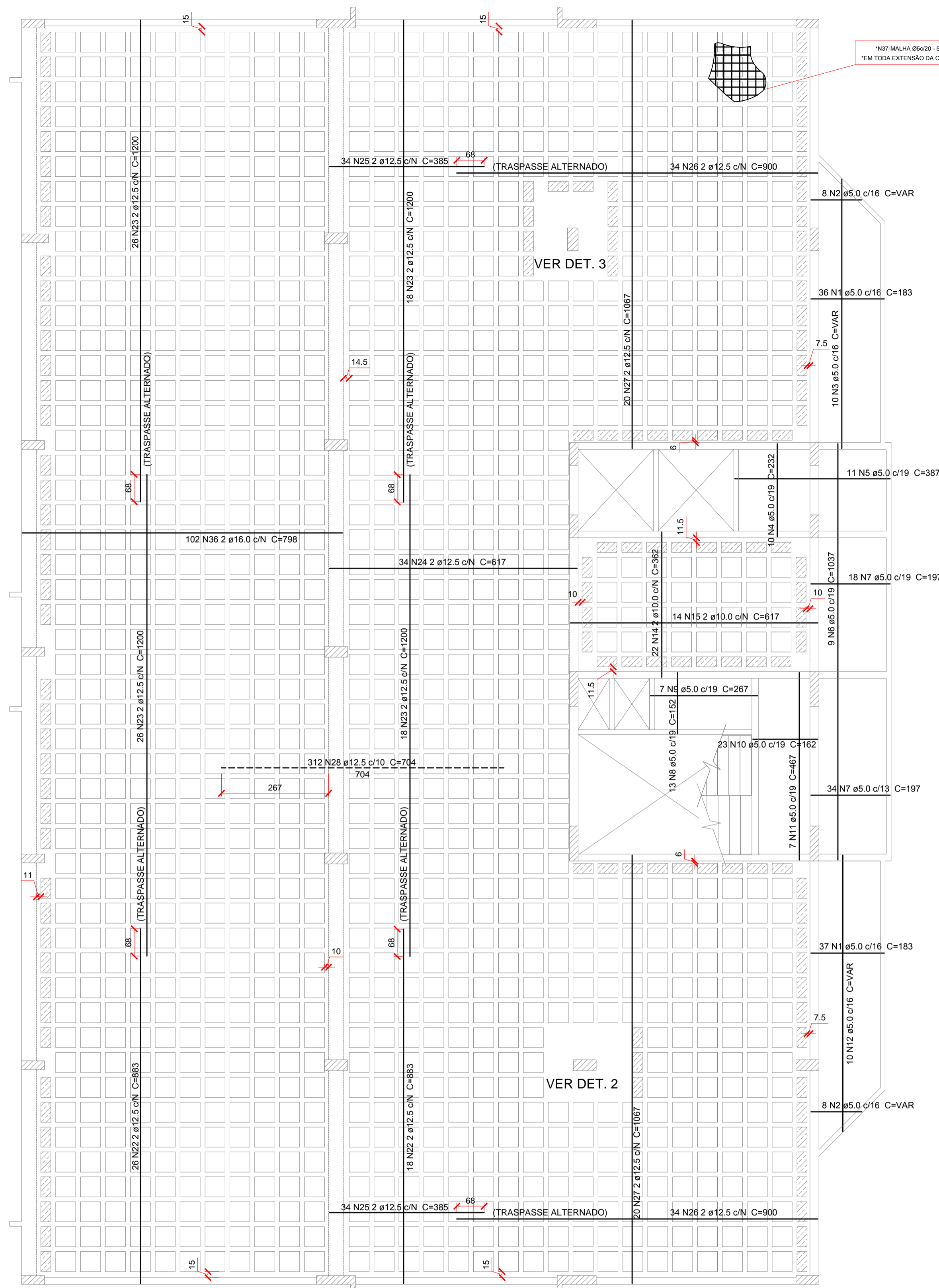
CONTEÚDO: ARMADURAS DAS LAJES 2º PAVIMENTO

ARQUIVO: 0385.EST.EX.038.R06.La.jes2oPavimento

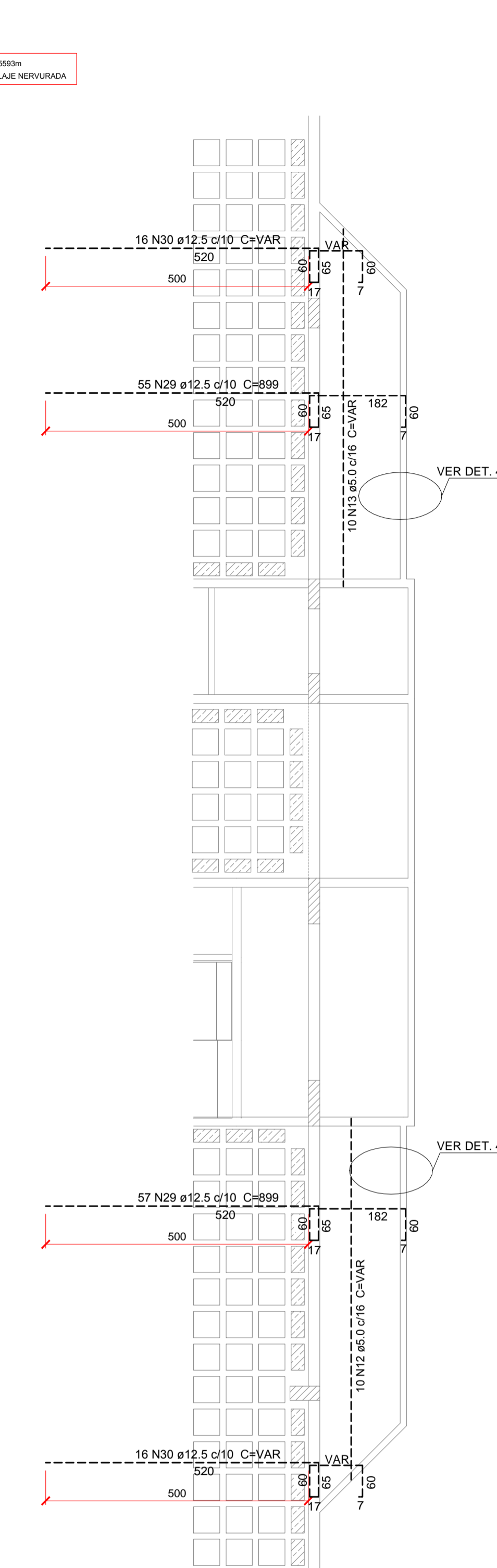
ETAPA: EXECUTIVA

FOLHA: INDICADA

ESCALA: EST38/57



ARMADURA DAS LAJES - 3º PAVIMENTO
ESC.: 1/75



ARMADURA NEGATIVA DAS LAJES EM BALANÇO
ESC.: 1/75

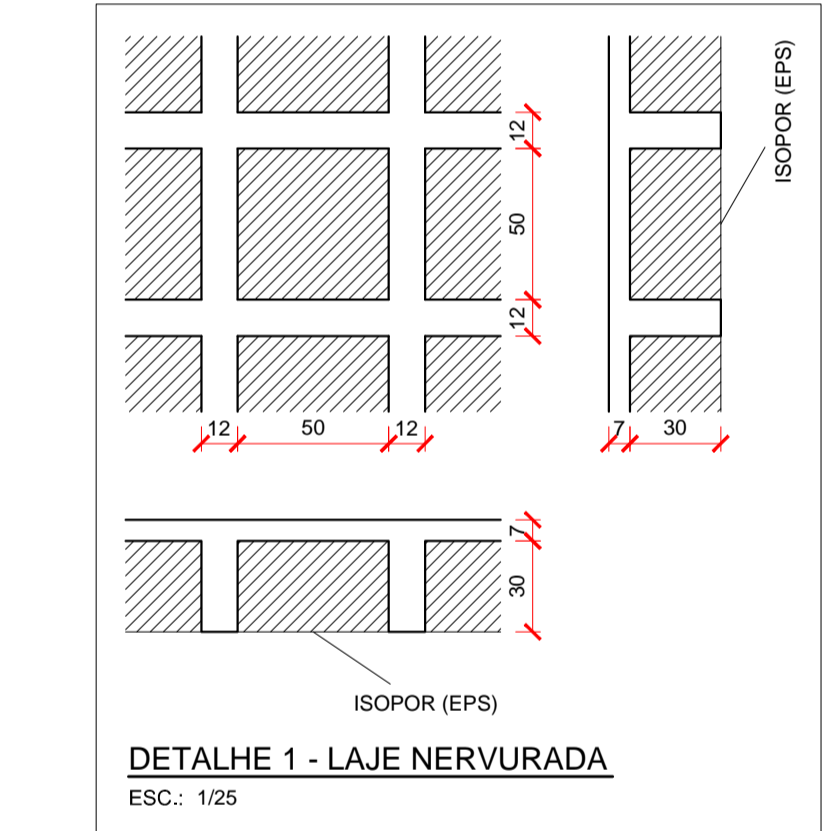
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	73	183	13359
	2	5.0	16	VAR	VAR
	3	5.0	10	VAR	VAR
	4	5.0	10	232	2320
	5	5.0	11	387	4257
	6	5.0	9	1037	9333
	7	5.0	52	197	10244
	8	5.0	13	152	1976
	9	5.0	7	267	1869
	10	5.0	23	162	3726
	11	5.0	7	467	3269
	12	5.0	20	VAR	VAR
	13	5.0	10	VAR	VAR
	14	10.0	22	352	7964
	15	10.0	14	617	8638
	16	10.0	12	243	2916
	17	10.0	10	278	2780
	18	10.0	12	255	3060
	19	10.0	10	277	2770
	20	12.5	15	275	4125
	21	12.5	28	254	7112
	22	12.5	44	883	38852
	23	12.5	88	1200	105600
	24	12.5	34	617	20978
	25	12.5	68	385	26180
	26	12.5	68	900	61200
	27	12.5	40	1067	42680
	28	12.5	312	704	219648
	29	12.5	112	899	100688
	30	12.5	32	VAR	VAR
	31	16.0	19	241	4579
	32	16.0	4	219	876
	33	16.0	3	182	546
	34	16.0	15	273	4095
	35	16.0	3	194	582
	36	16.0	102	798	81396
CA60	37	5.0	-	-	559300

Resumo do aço

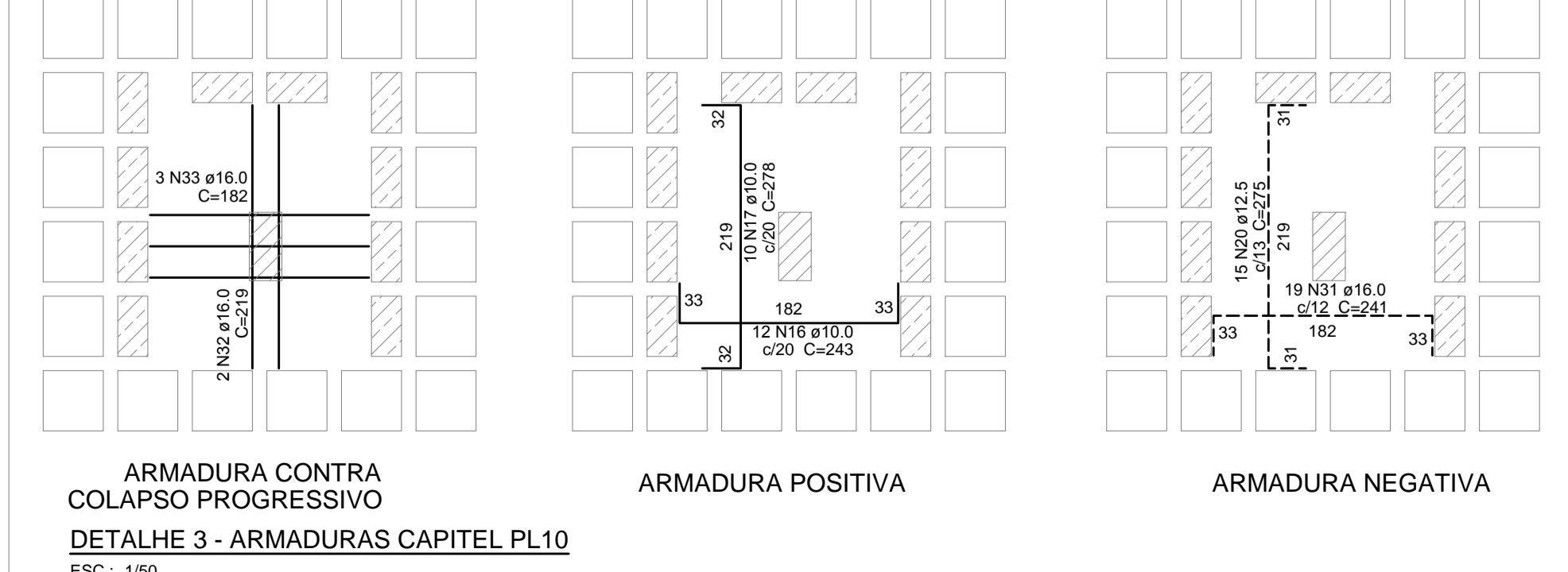
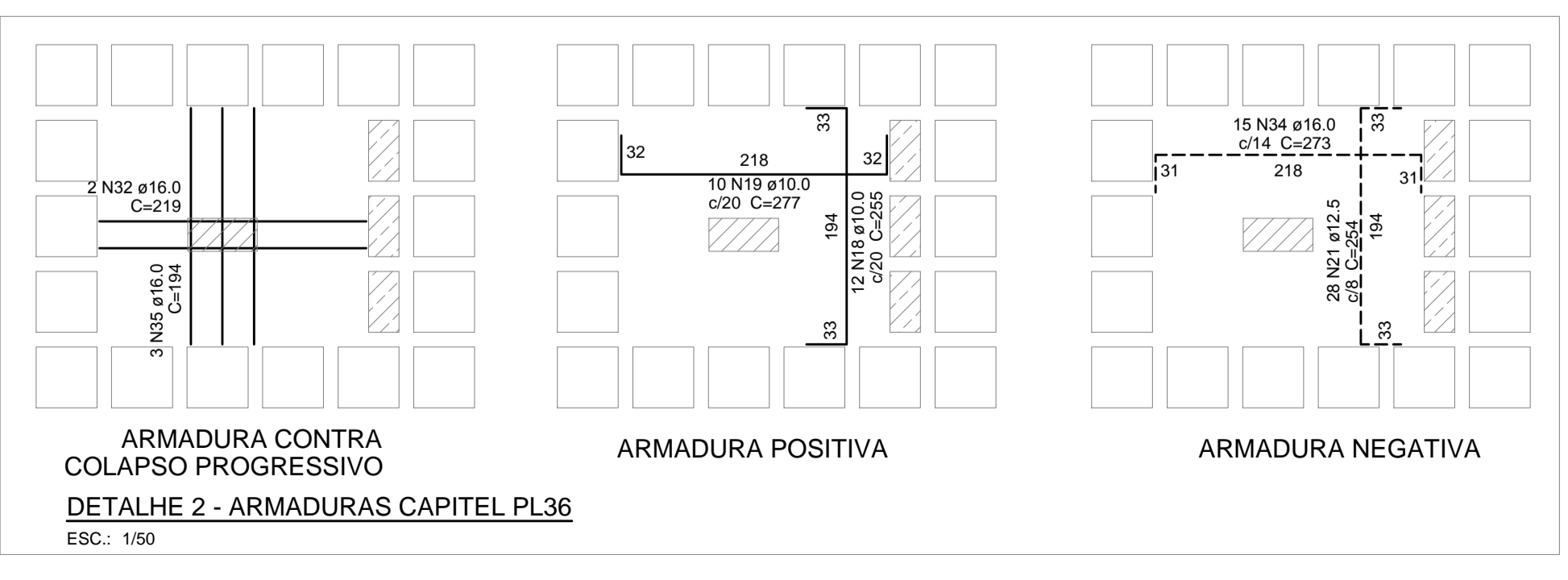
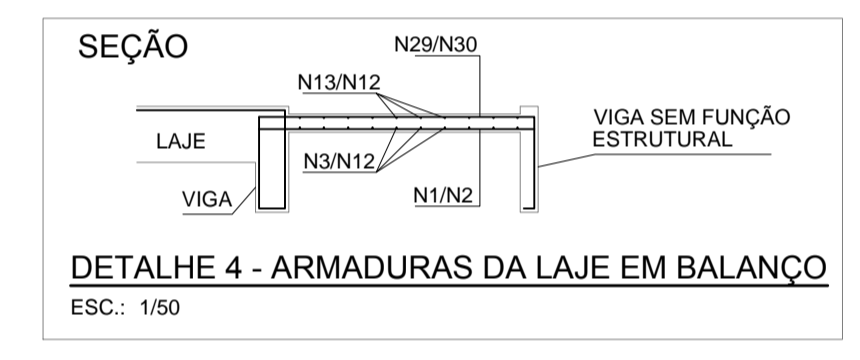
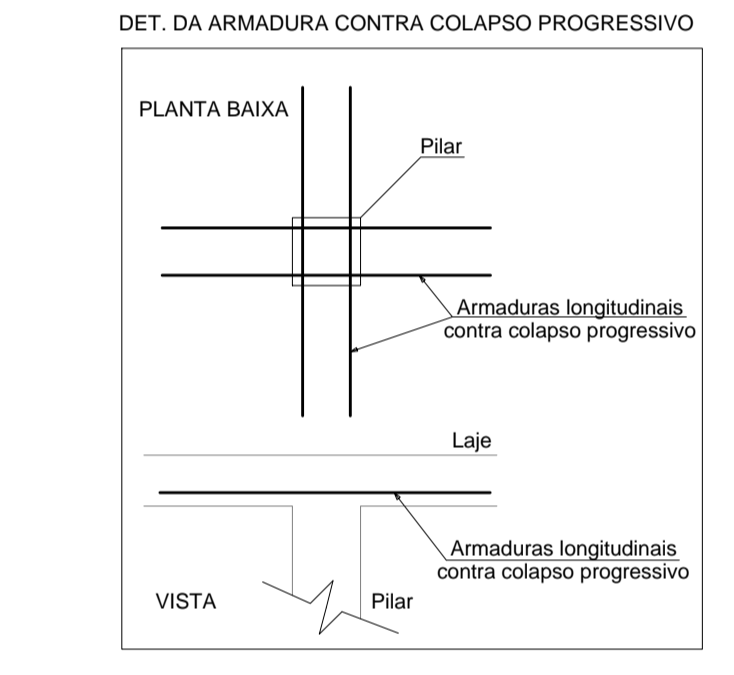
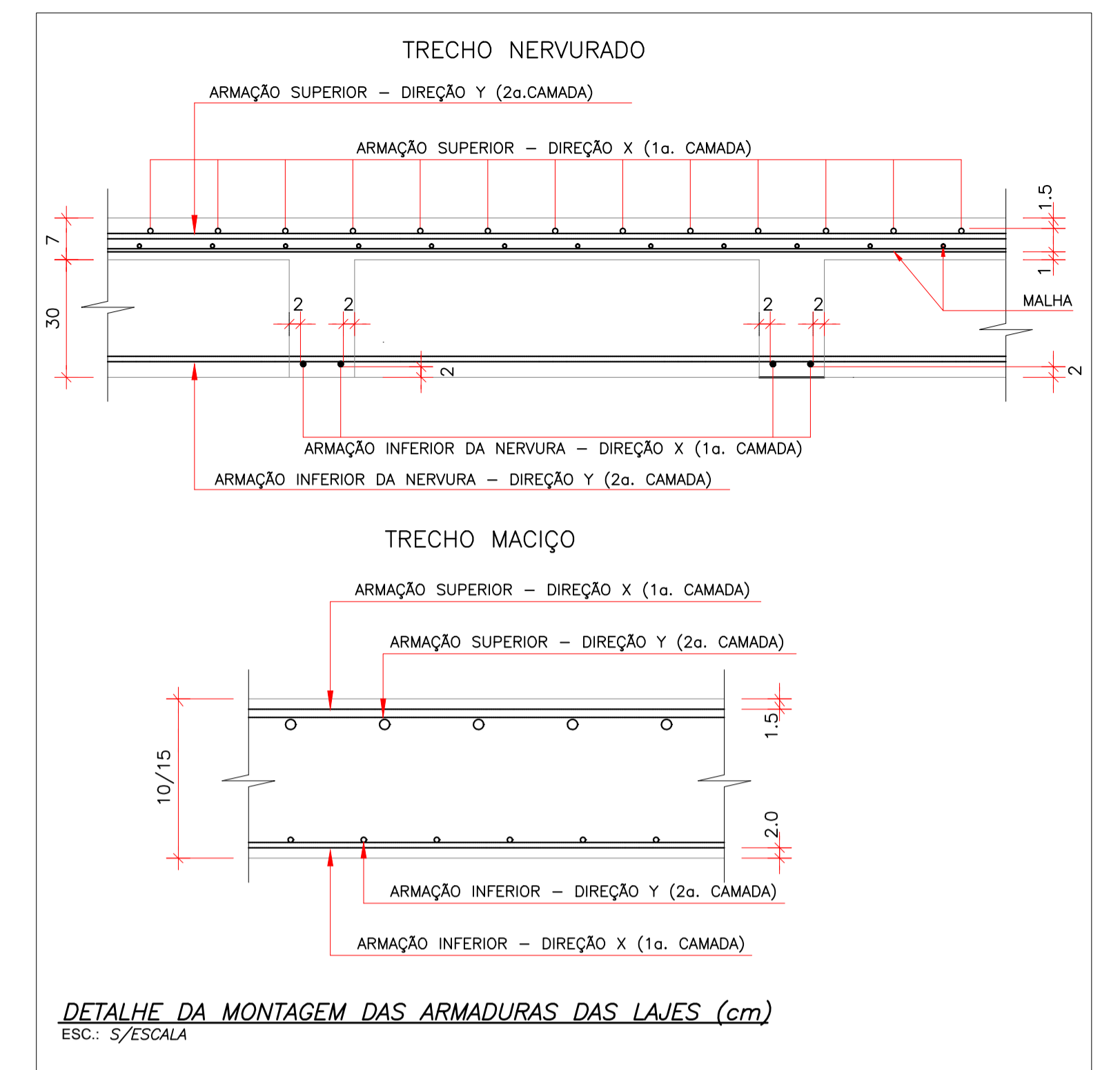
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	281.3	173.4
	12.5	6484.8	6244.9
	16.0	920.8	1453.2
CA60	5.0	6399.9	984.0
PESO TOTAL (kg)			
CA50			7871.5
CA60			984

Volume de concreto (C-35) = 105.20 m³
Área de forma = 596.18 m²



LEGENDA DOS BLOCOS DE EPS

LEGENDA DOS BLOCOS DE EPS	QUANTIDADE
50x50cm	1292
50x25cm	130



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSA INICIAL		02/08/14	INICIAL

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.009/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC: 062935-8

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 062935-8

THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU: A50576-5

ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU: A63134-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC: 086623-8

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO

EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ

ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO: ESTRUTURAL

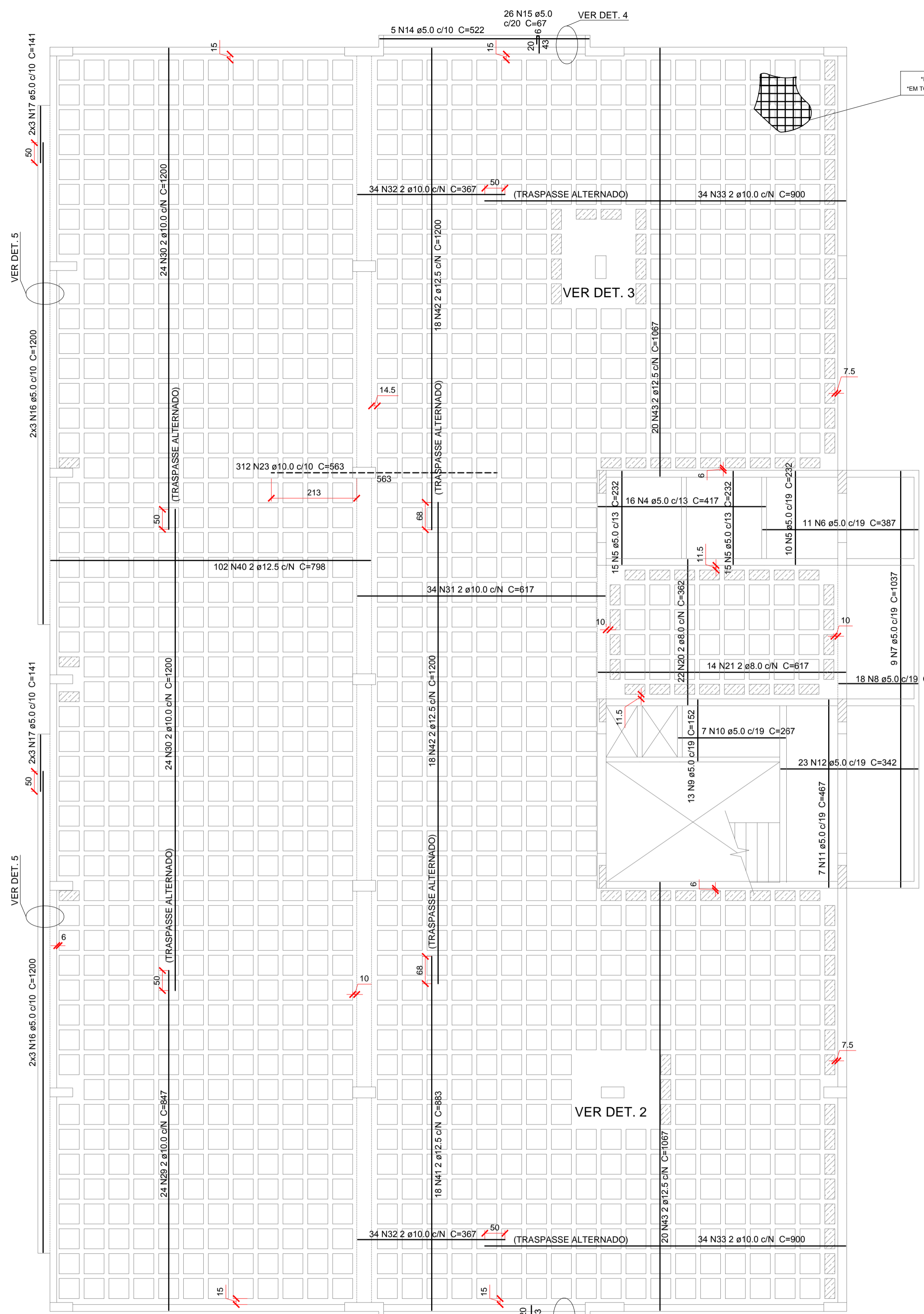
CONTEÚDO: ARMADURAS DAS LAJES 3º PAVIMENTO

ARQUIVO: 0385.EST.EX.639.890.Ls.3m3pavimento

ETAPA: EXECUTIVA

ESCALA: INDICADA

FOLHA: EST39/57



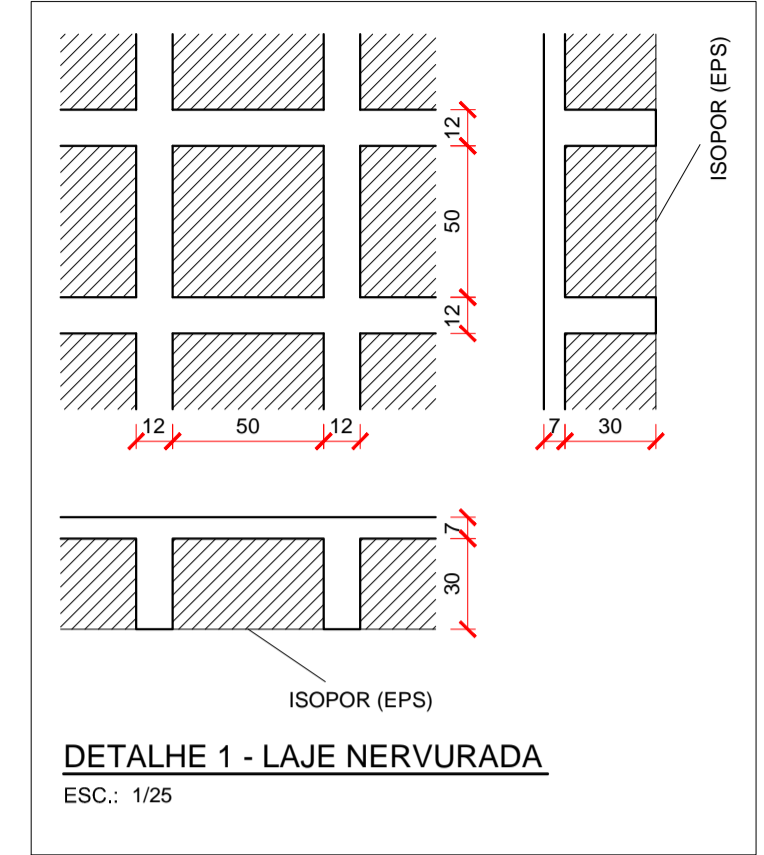
Relação do aço

ÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	-	-	-	-	-
-	4	5.0	16	417	6672
-	5	5.0	40	232	9280
-	6	5.0	11	387	4257
-	7	5.0	9	1037	9333
-	8	5.0	18	197	3546
-	9	5.0	13	152	1976
-	10	5.0	7	287	1869
-	11	5.0	7	467	3269
-	12	5.0	23	342	7866
-	14	5.0	10	522	5220
-	15	5.0	52	67	3484
-	16	5.0	12	1200	14400
-	17	5.0	12	141	1692
CA50	-	-	-	-	-
-	20	8.0	22	362	7964
-	21	8.0	14	617	8638
-	22	8.0	130	197	25610
-	23	10.0	312	563	175656
-	24	10.0	24	243	5832
-	25	10.0	10	278	2780
-	26	10.0	17	276	4692
-	27	10.0	40	255	10200
-	28	10.0	10	277	2770
-	29	10.0	24	847	20328
-	30	10.0	48	1200	57600
-	31	10.0	34	617	20978
-	32	10.0	68	367	24956
-	33	10.0	68	900	61200
-	34	12.5	4	219	876
-	35	12.5	3	182	546
-	36	12.5	10	274	2740
-	37	12.5	3	194	582
-	-	-	-	-	-
-	40	12.5	102	798	81396
-	41	12.5	18	883	15894
-	42	12.5	36	1200	43200
-	43	12.5	40	1067	42680
-	-	-	-	-	-
-	44	5.0	551,5m²	-	565300

Resumo do aço

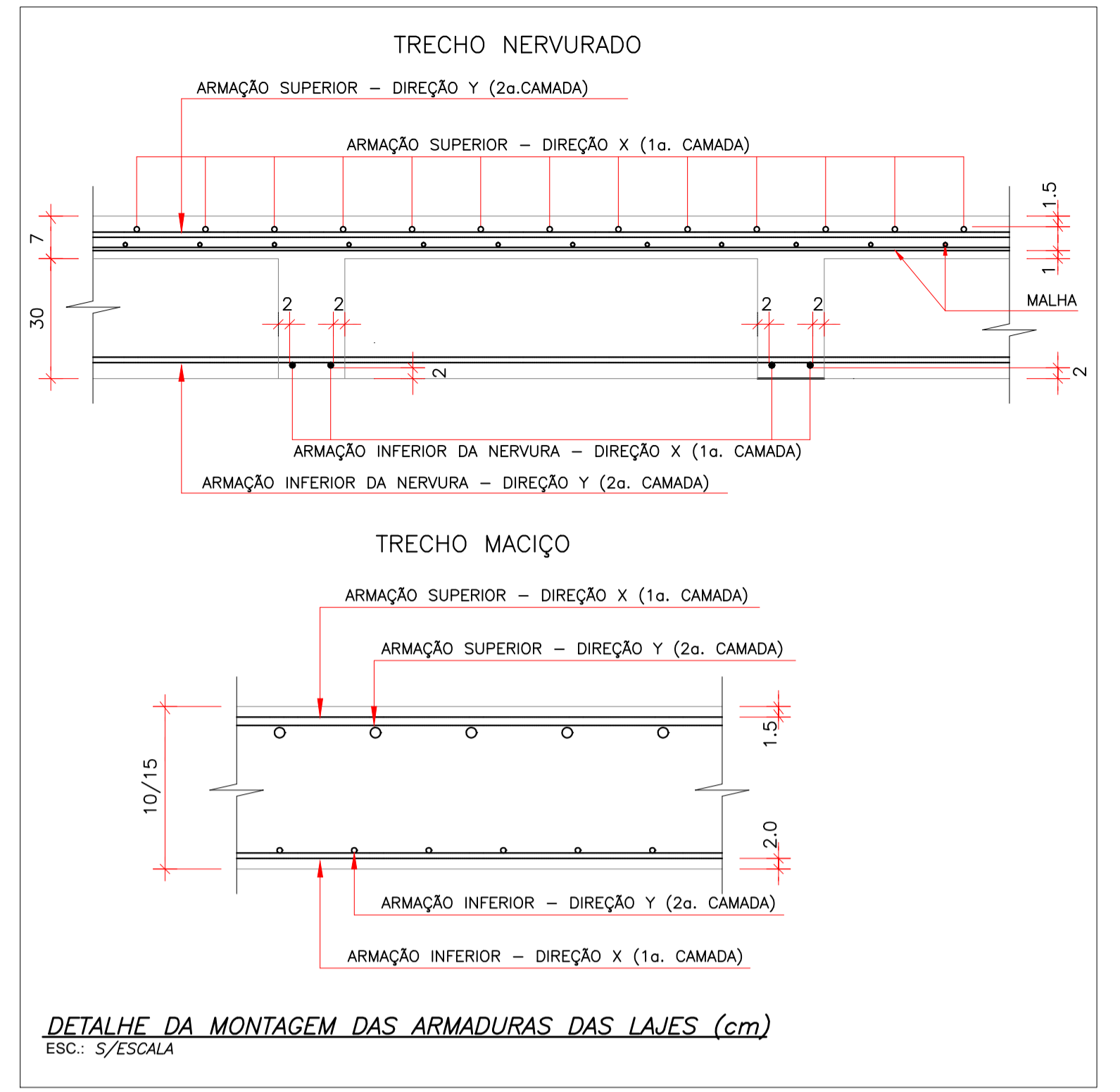
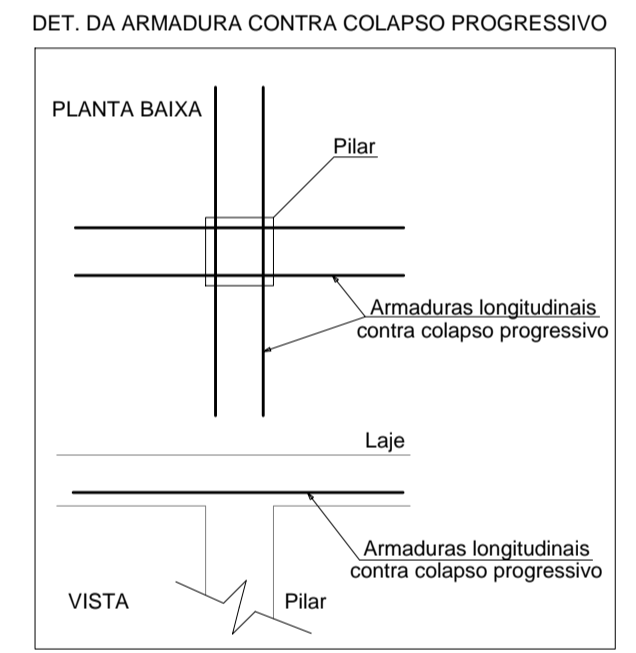
ÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	422.2	156.6
-	10.0	3870	2386
-	12.5	1878.9	1809.4
CA60	5.0	6381.8	982.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		4362.0	
CA60		982.8	

Volume de concreto (C-35) = 105,70 m³
 Área de forma = 624,57 m²
 *OBS: As armaduras N1, N2, N3, N13, N18, N19, N38 e N39 não existem neste pavimento.

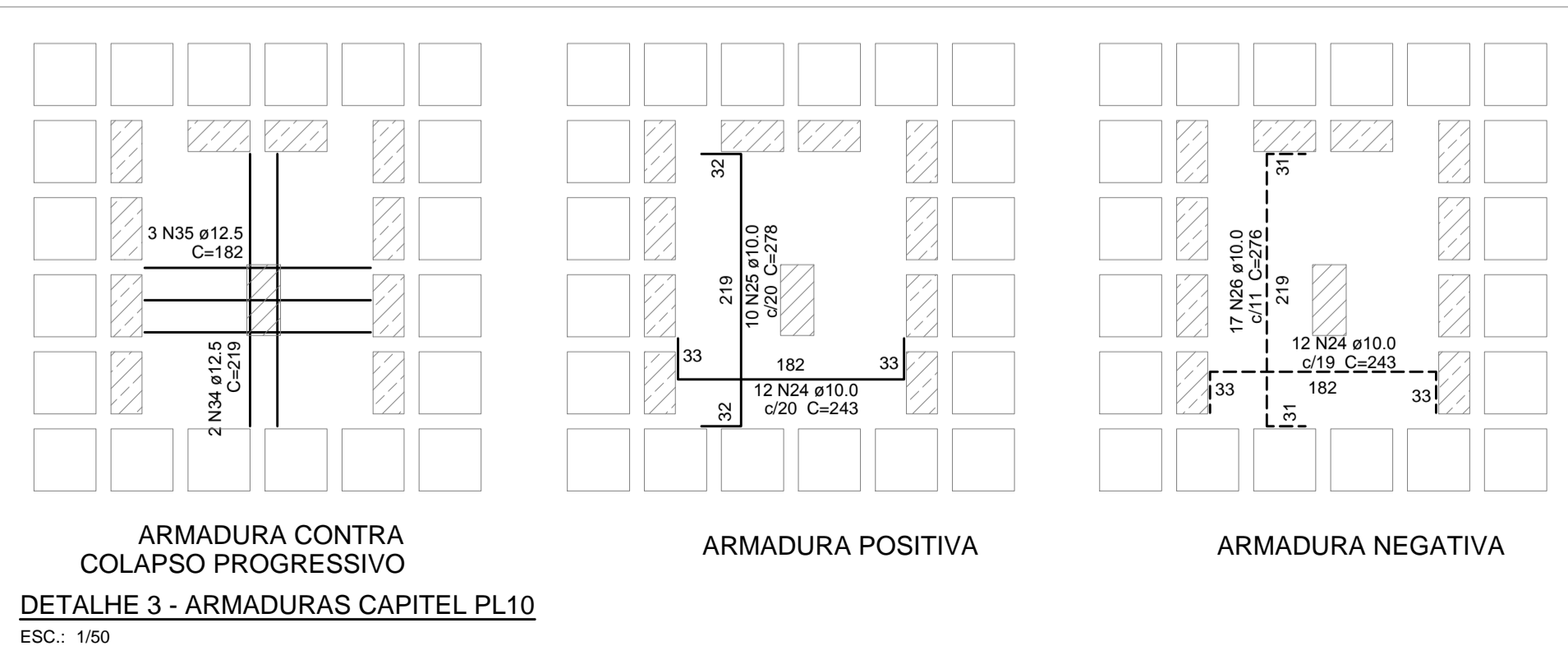
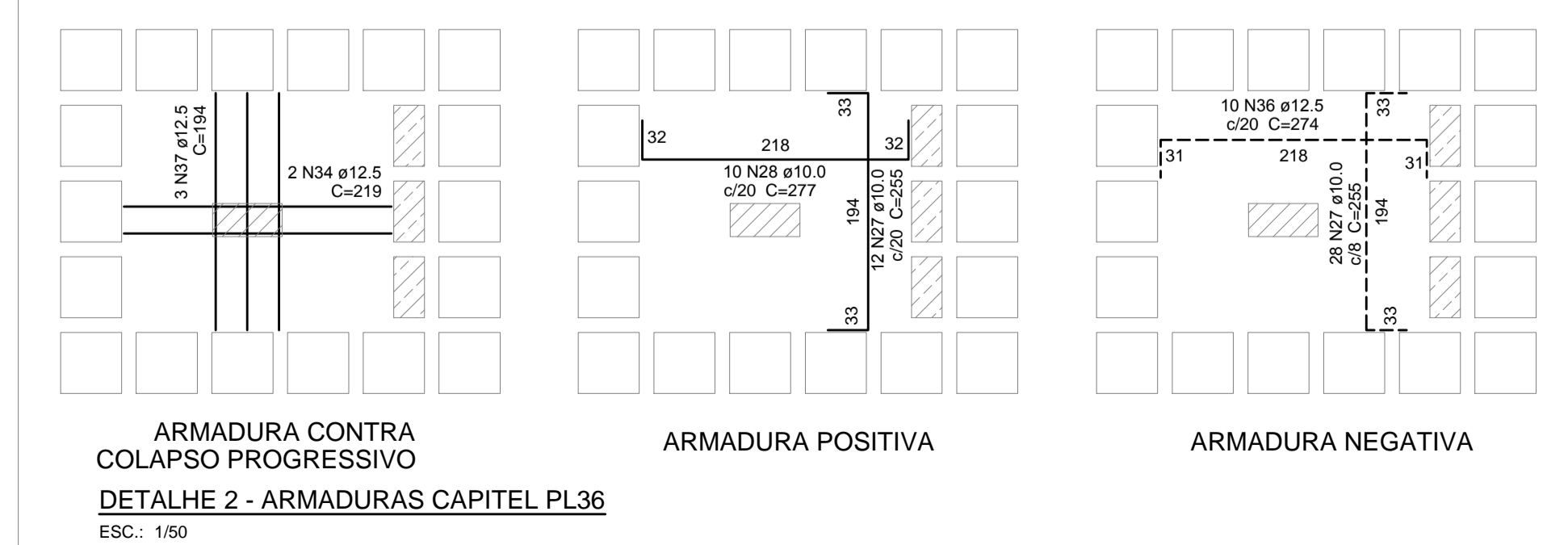
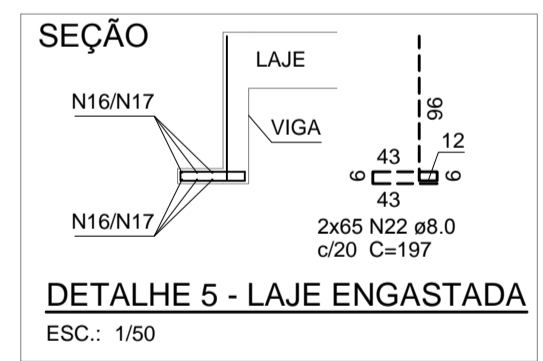
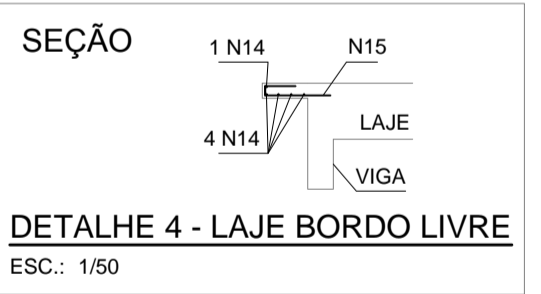


LEGENDA DOS BLOCOS DE EPS

QUANTIDADE	
50x50cm	1336
50x25cm	90



ARMADURA DAS LAJES - PAVIMENTO AMPLIAÇÃO
 ESC.: 1/75



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
 A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
 B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		02/08/14	INICIAL

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
 CNPJ: 02.482.009/0001-23

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS
 CREA/SC: 062935-8

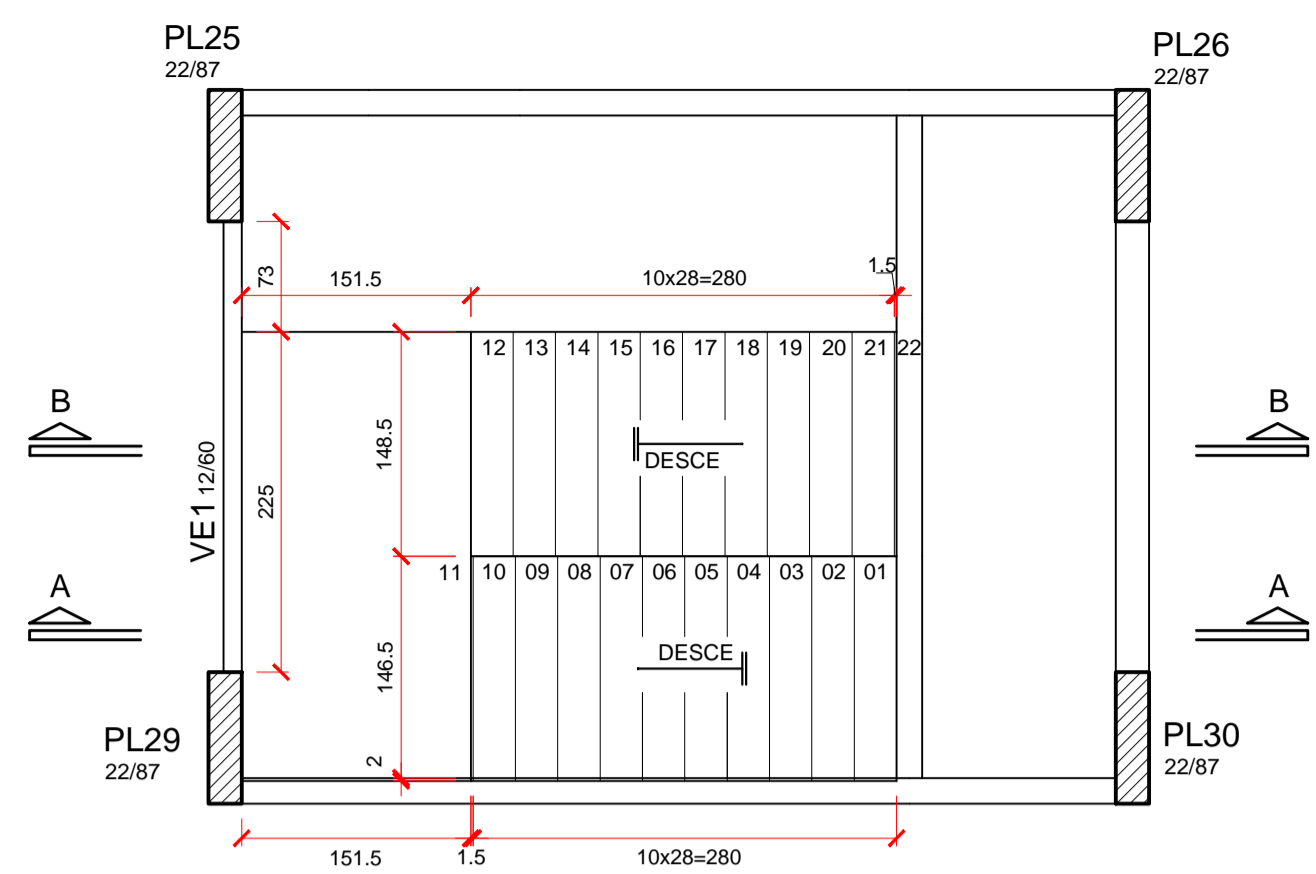
MAGNUS
 ENGENHARIA | ARQUITETURA

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
 EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
 ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

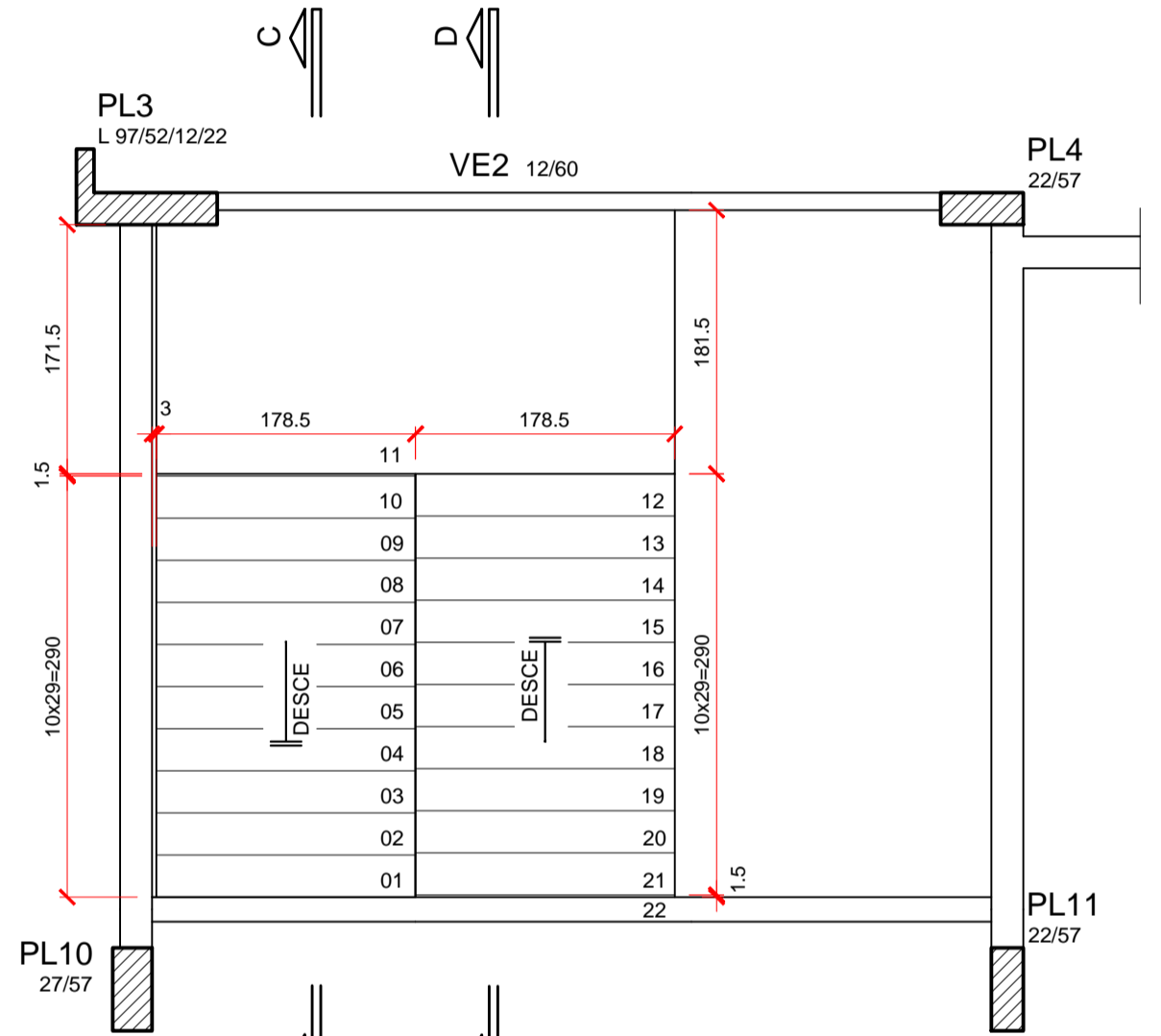
PROJETO: ESTRUTURAL
 CONTEÚDO: ARMATURAS DAS LAJES AMPLIAÇÃO

ARQUIVO: 0395.EST.EX041.R001a.JrsAplicação
 ETAPA: EXECUTIVA
 ESCALA: INDICADA
EST41/57

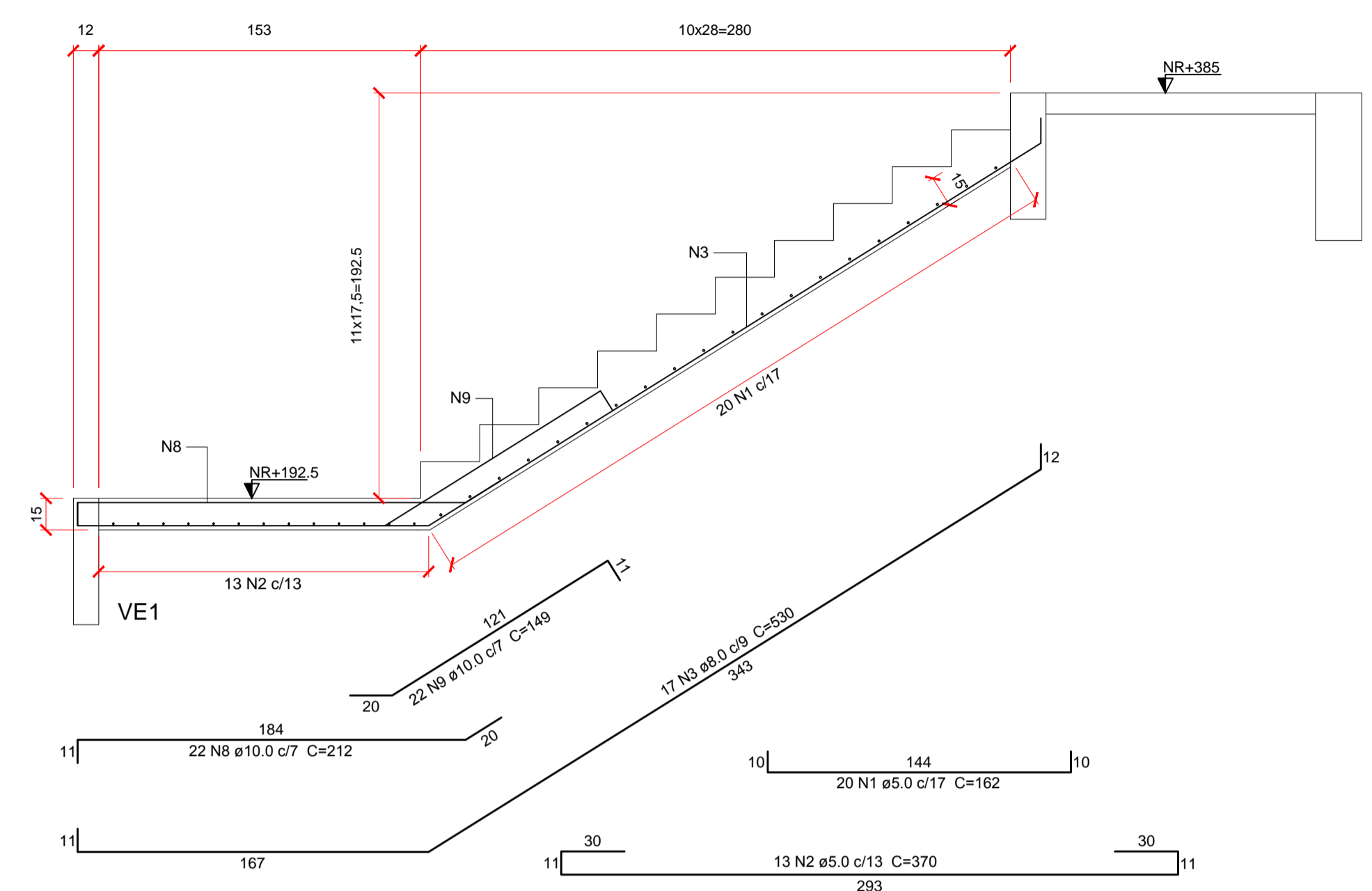
MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
 Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda 1 CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC. Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusengetharia.com.br



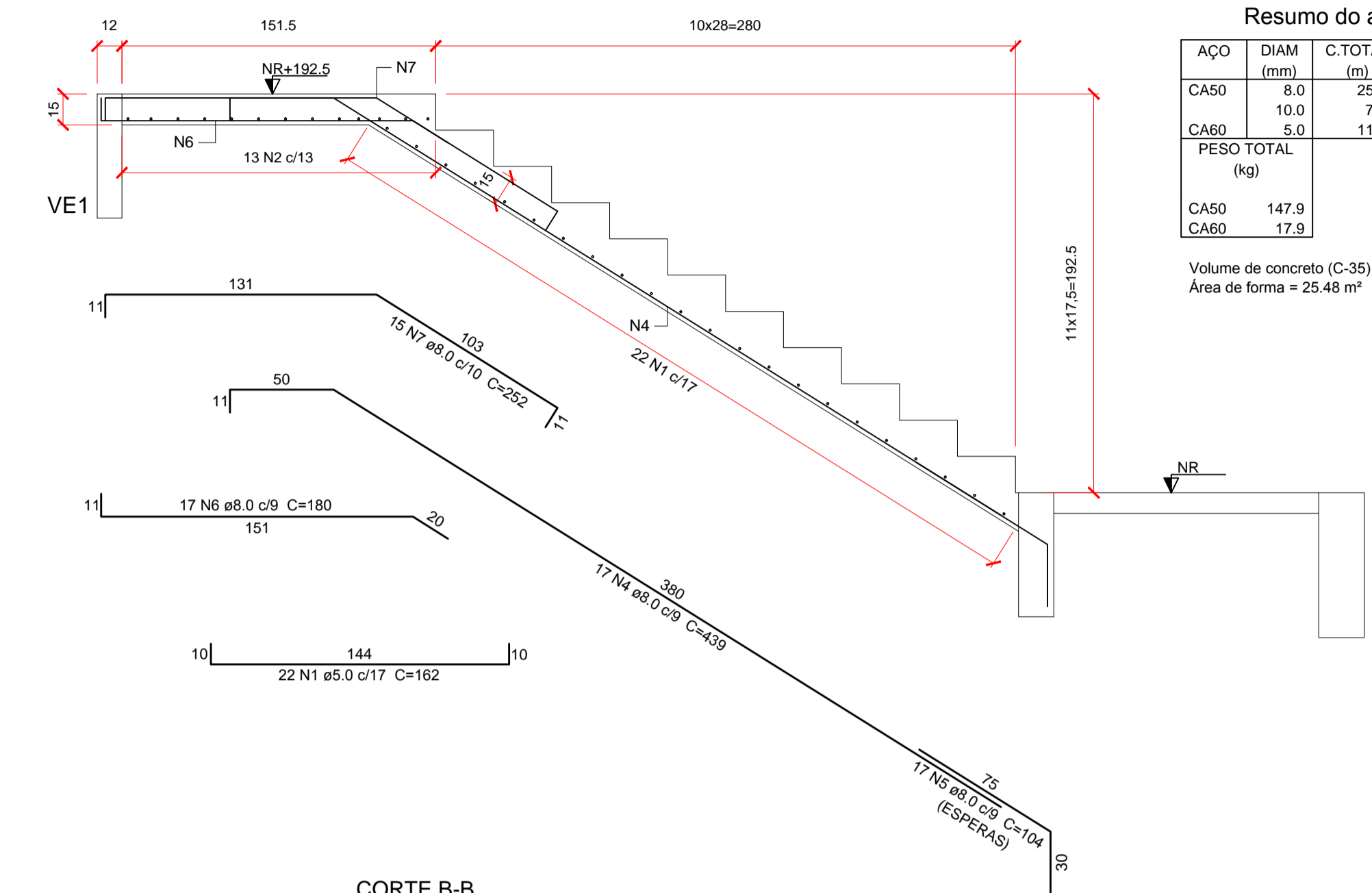
FORMA DA ESCADA 1 (5x)
ESC.: 1/50



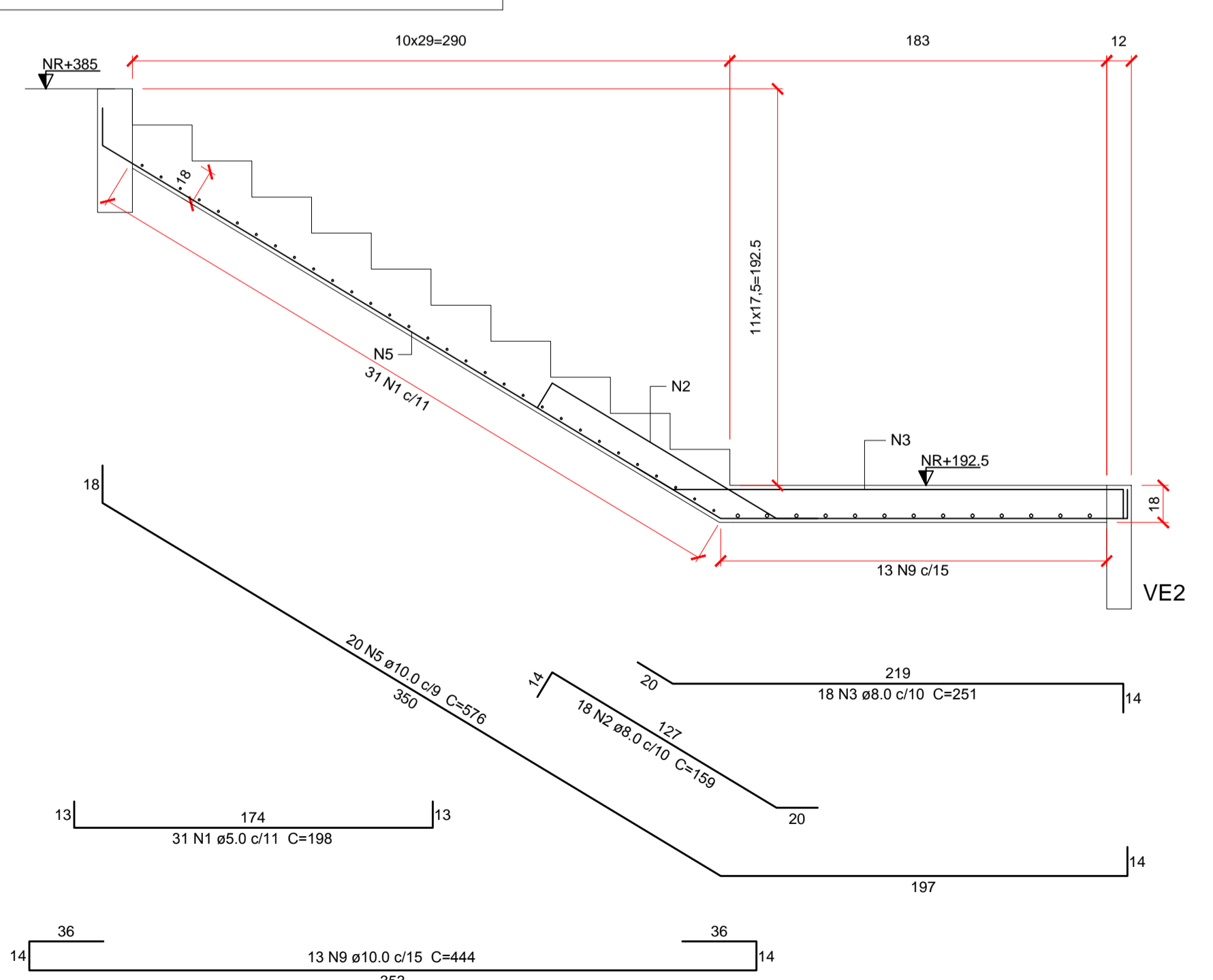
FORMA DA ESCADA 2 (1x)
ESC.: 1/50



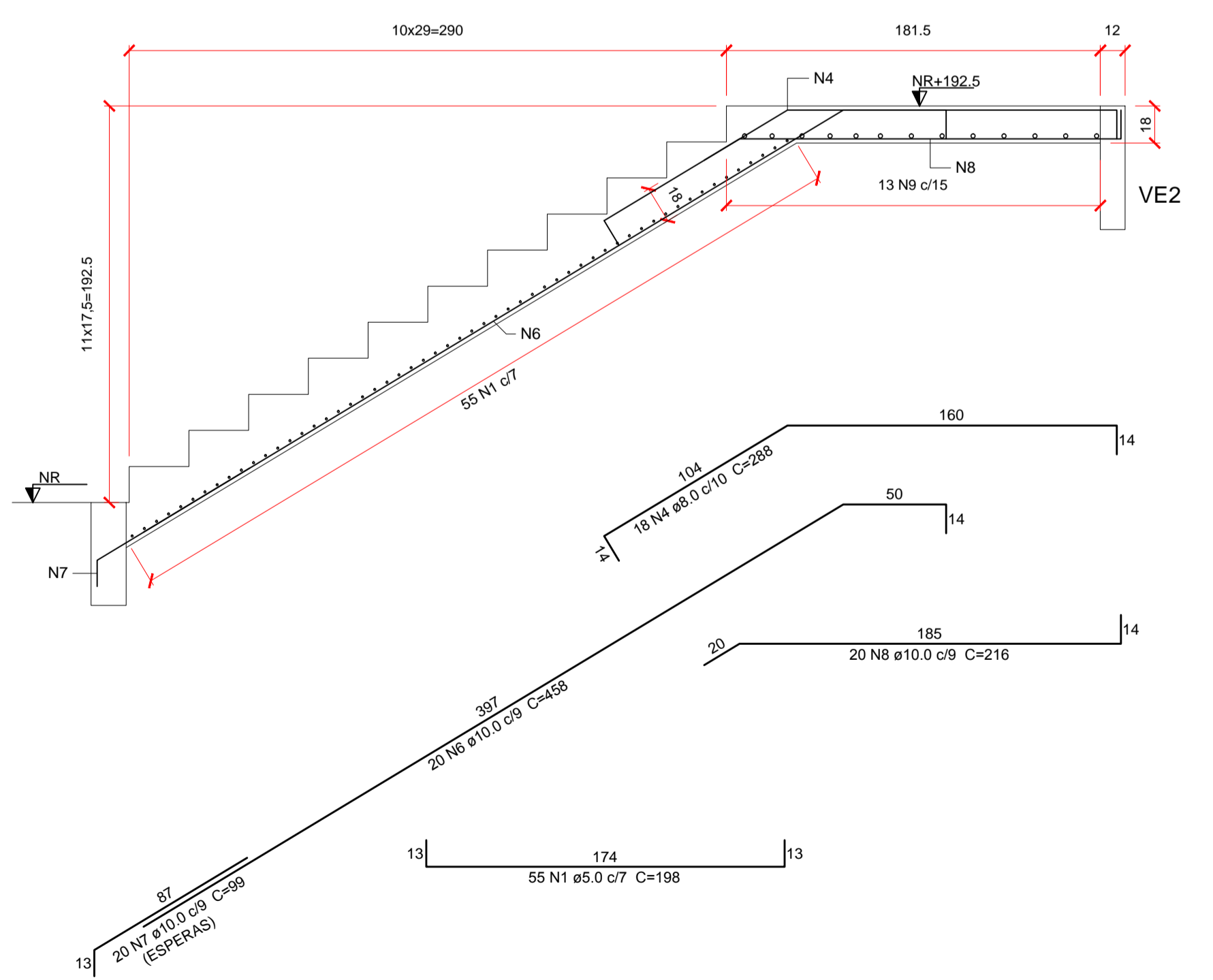
CORTE A-A
ESC.: 1/25



CORTE B-B
ESC.: 1/25



CORTE C-C
ESC.: 1/25



CORTE D-D
ESC.: 1/25

Relação do aço para 1 escada

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	42	162	6804
CA50	2	8.0	13	370	4810
	3	8.0	17	530	9010
	4	8.0	17	439	7463
	5	8.0	17	104	1768
	6	8.0	17	180	3060
	7	8.0	15	252	3780
	8	10.0	22	212	4664
	9	10.0	22	149	3278

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	250.9	99
CA60	10.0	79.5	49
CA60	5.0	116.2	17.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		147.9	
CA60		17.9	

Volume de concreto (C-35) = 2.94 m³
Área de forma = 25.48 m²

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	86	198	17028
CA50	2	8.0	18	159	2862
	3	8.0	18	251	4518
	4	8.0	18	298	5184
	5	10.0	20	576	11520
	6	10.0	20	458	9160
	7	10.0	20	99	1980
	8	10.0	20	216	4320
	9	10.0	13	444	5772

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	125.7	49.6
CA60	10.0	327.6	201.9
CA60	5.0	170.3	26.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		251.5	
CA60		26.2	

Volume de concreto (C-35) = 4.33 m³
Área de forma = 31.98 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	02/06/14	MARILDO

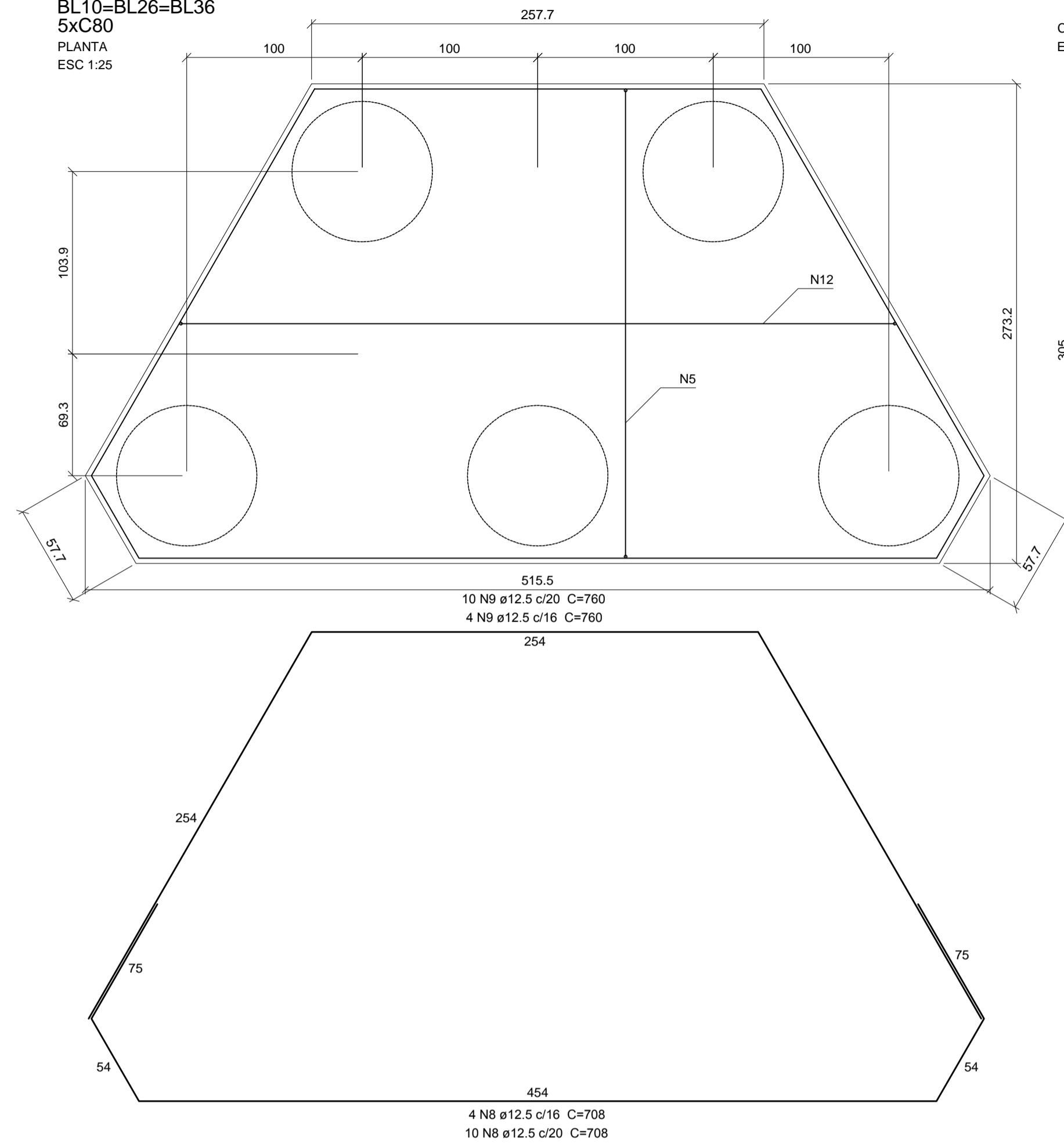
APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ. 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

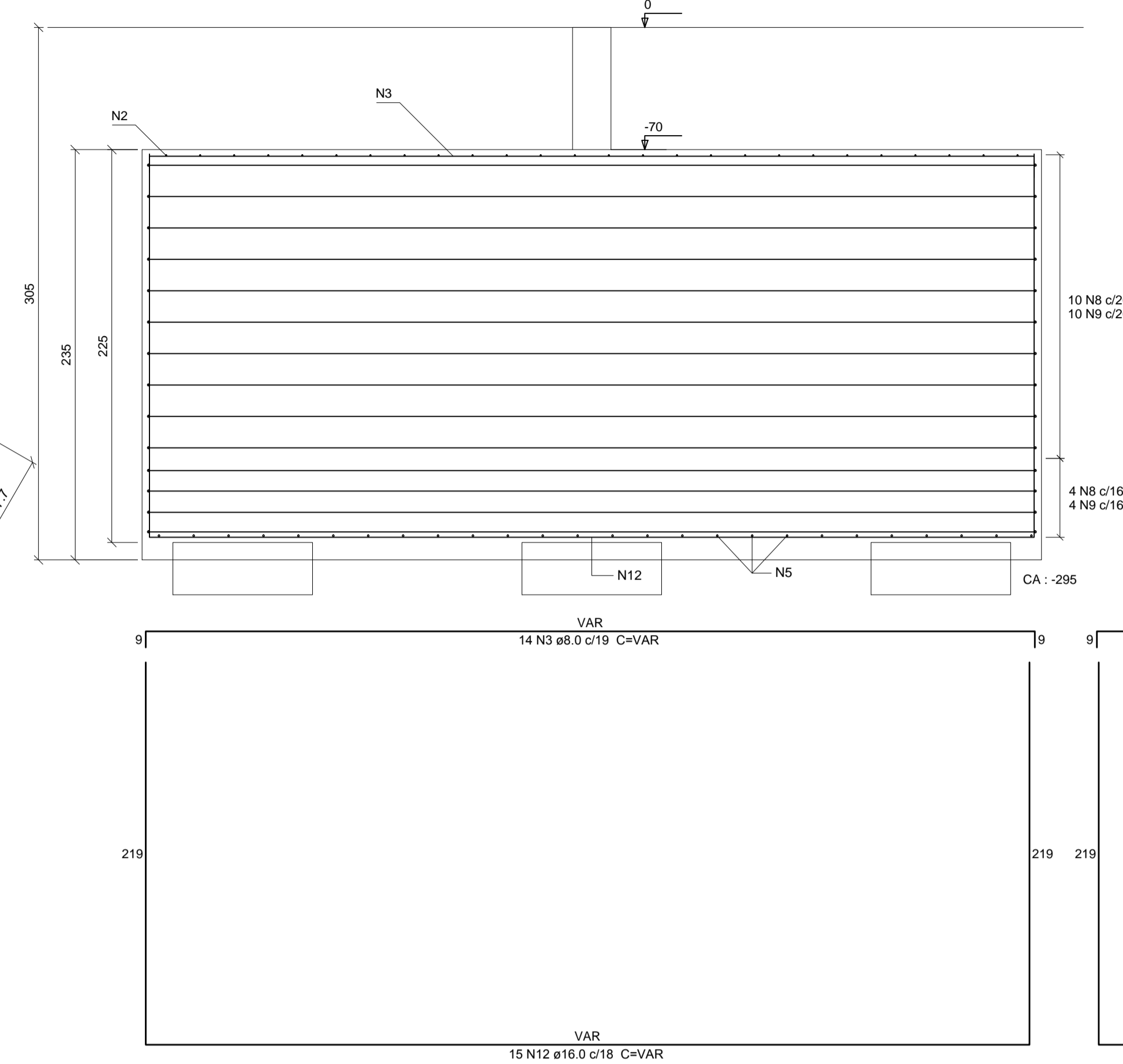
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 550576-5
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 063124-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
 EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
 ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC
 PROJETO: ESTRUTURAL ARQUIVO: 6395EST-EX-042-R00-Escadas
 CONTEÚDO: ARMADURAS ESCADAS ETAPA: EXECUTIVA FOLHA: 14
 ESCALA: INDICADA EST42/57

BL10=BL26=BL36
5xC80
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



Relação do aço

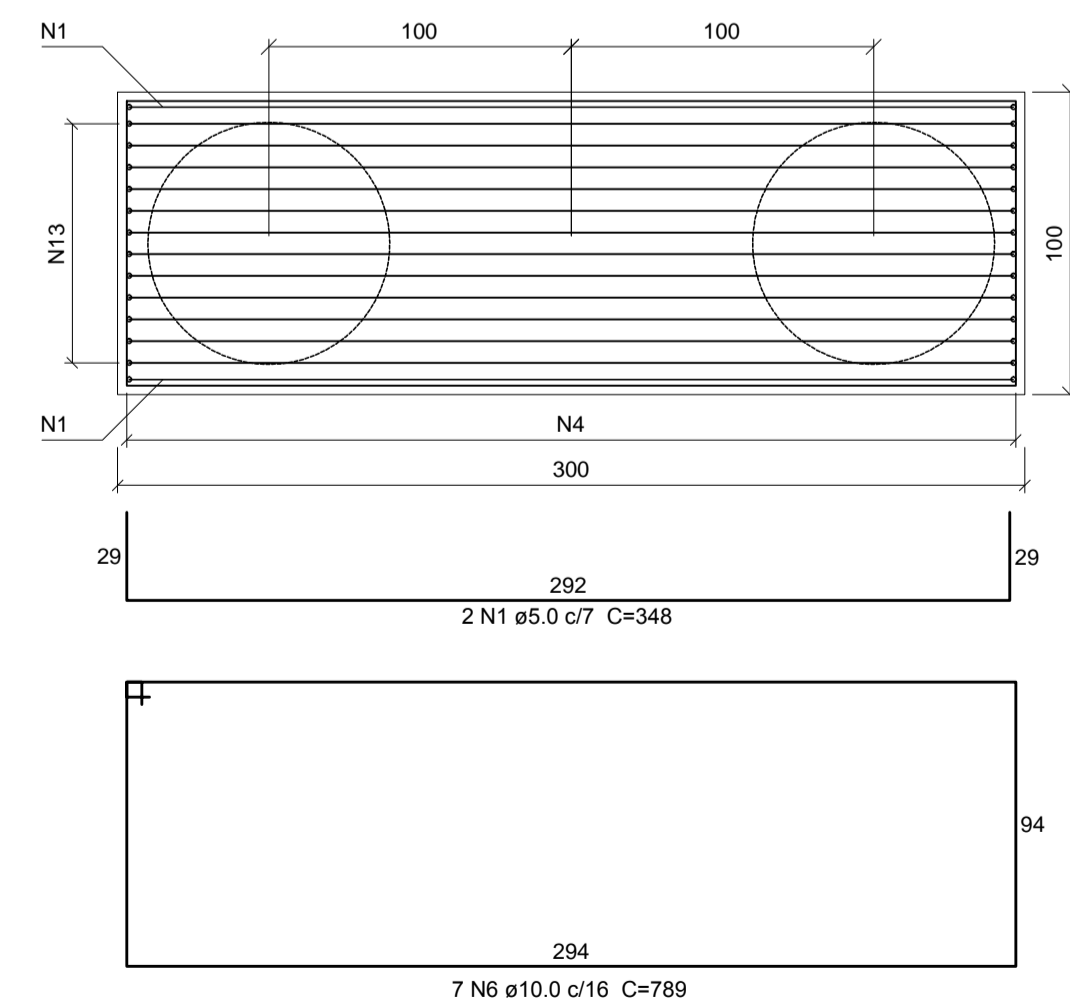
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	18	348	6264
CA50	2	8.0	78	VAR	VAR
	3	8.0	42	VAR	VAR
	4	8.0	99	394	39016
	5	10.0	78	VAR	VAR
	6	10.0	63	789	49707
	7	10.0	8	333	2664
	8	12.5	42	708	29736
	9	12.5	42	760	31920
	10	12.5	45	314	14130
	11	12.5	5	356	1780
	12	16.0	45	VAR	VAR
	13	16.0	108	473	51084

Resumo do aço

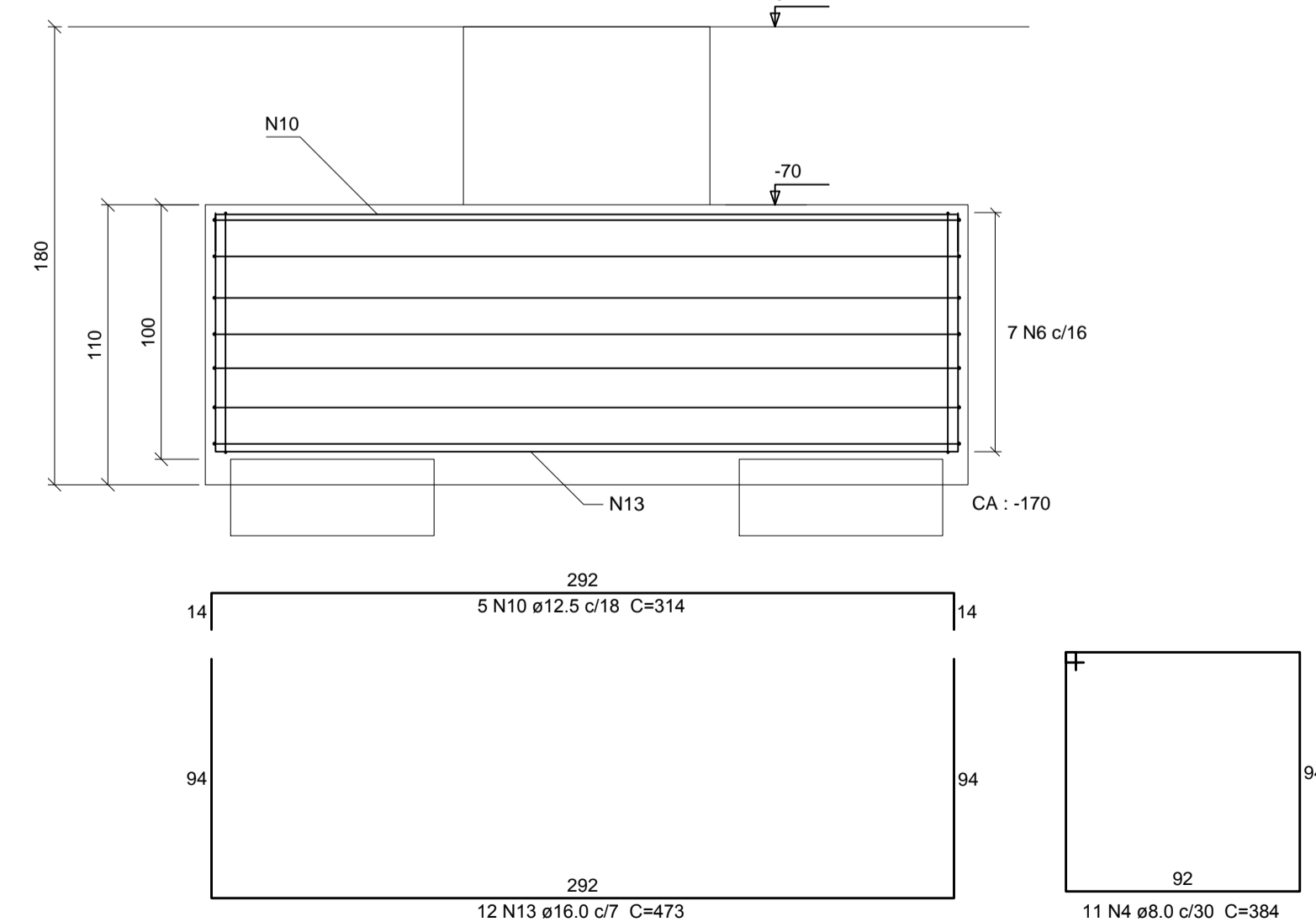
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	816.7	322.2
	10.0	1067.4	658.1
	12.5	775.7	747.2
	16.0	932.5	1471.8
CA60	5.0	62.7	9.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		3199.3	
CA60		9.7	

Volume de concreto (C-35) = 106.76 m³
Área de forma = 177.54 m²

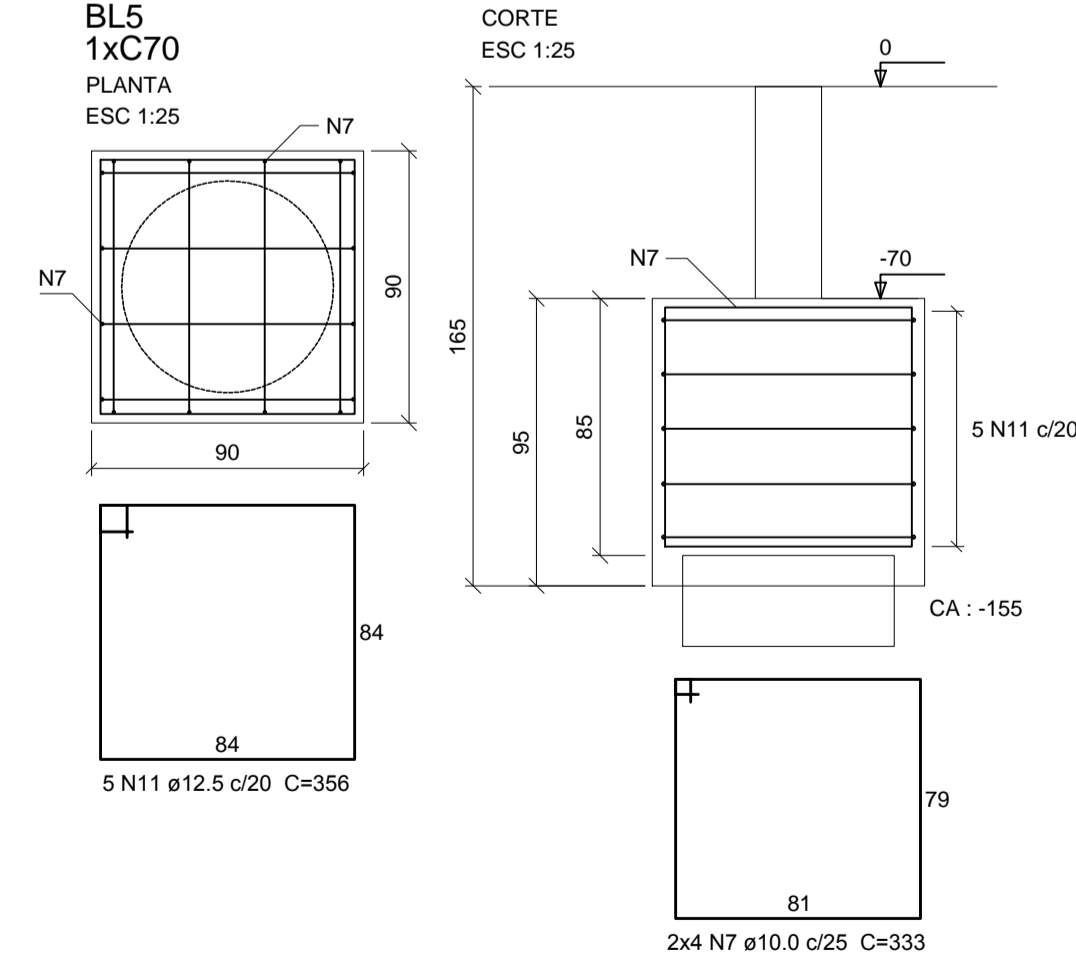
BL3=BL4=BL8=BL12=BL15=BL23=BL31=BL34=BL40
2xC80
PLANTA
ESC 1:25



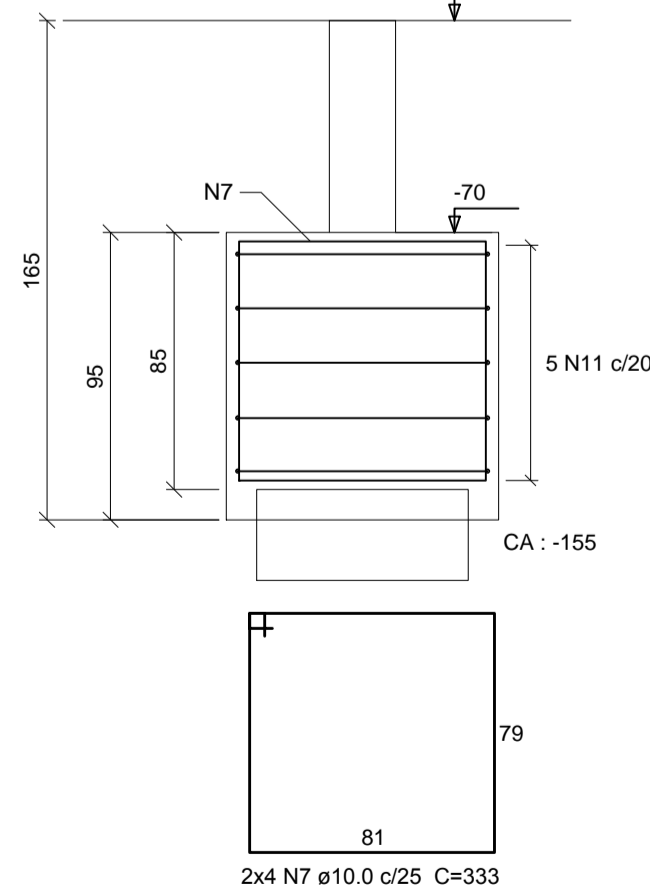
CORTE
ESC 1:25



BL5
1xC70
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	10/06/14	TELLER

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

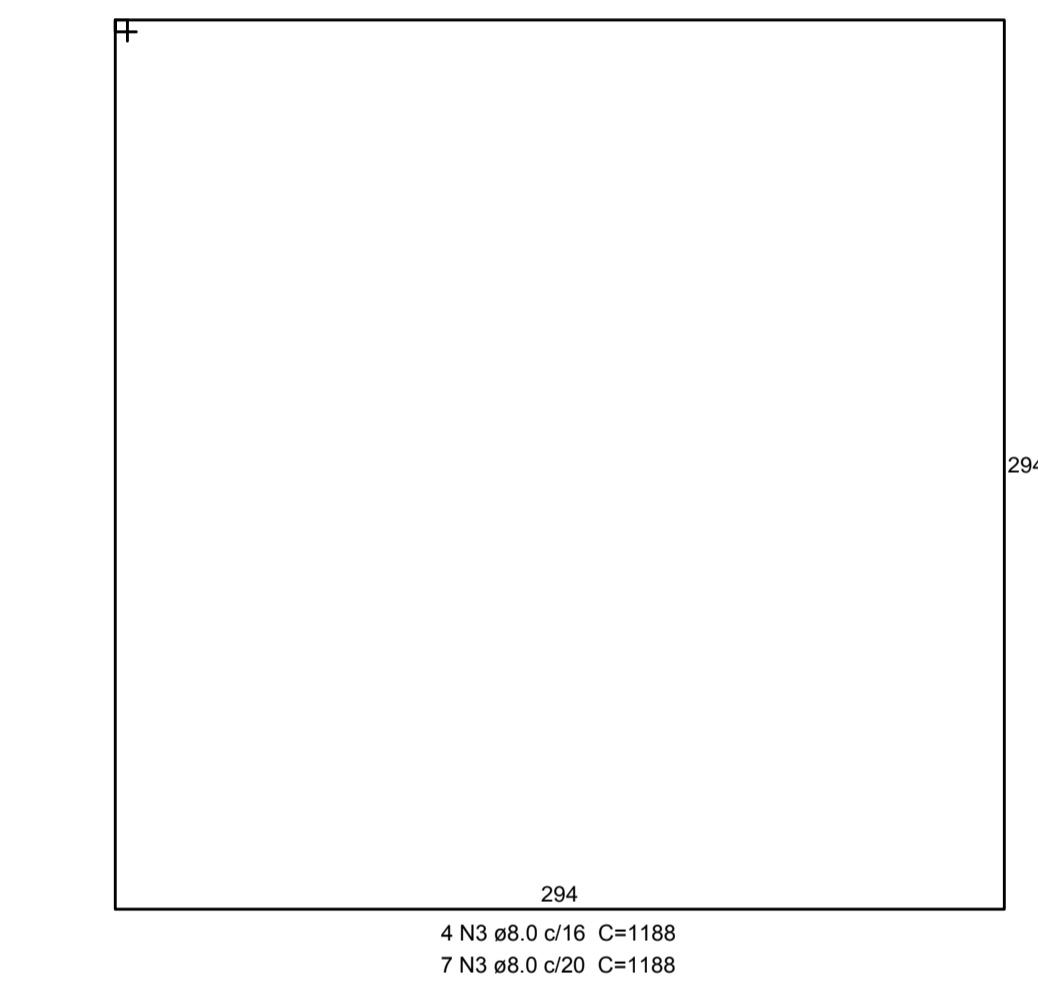
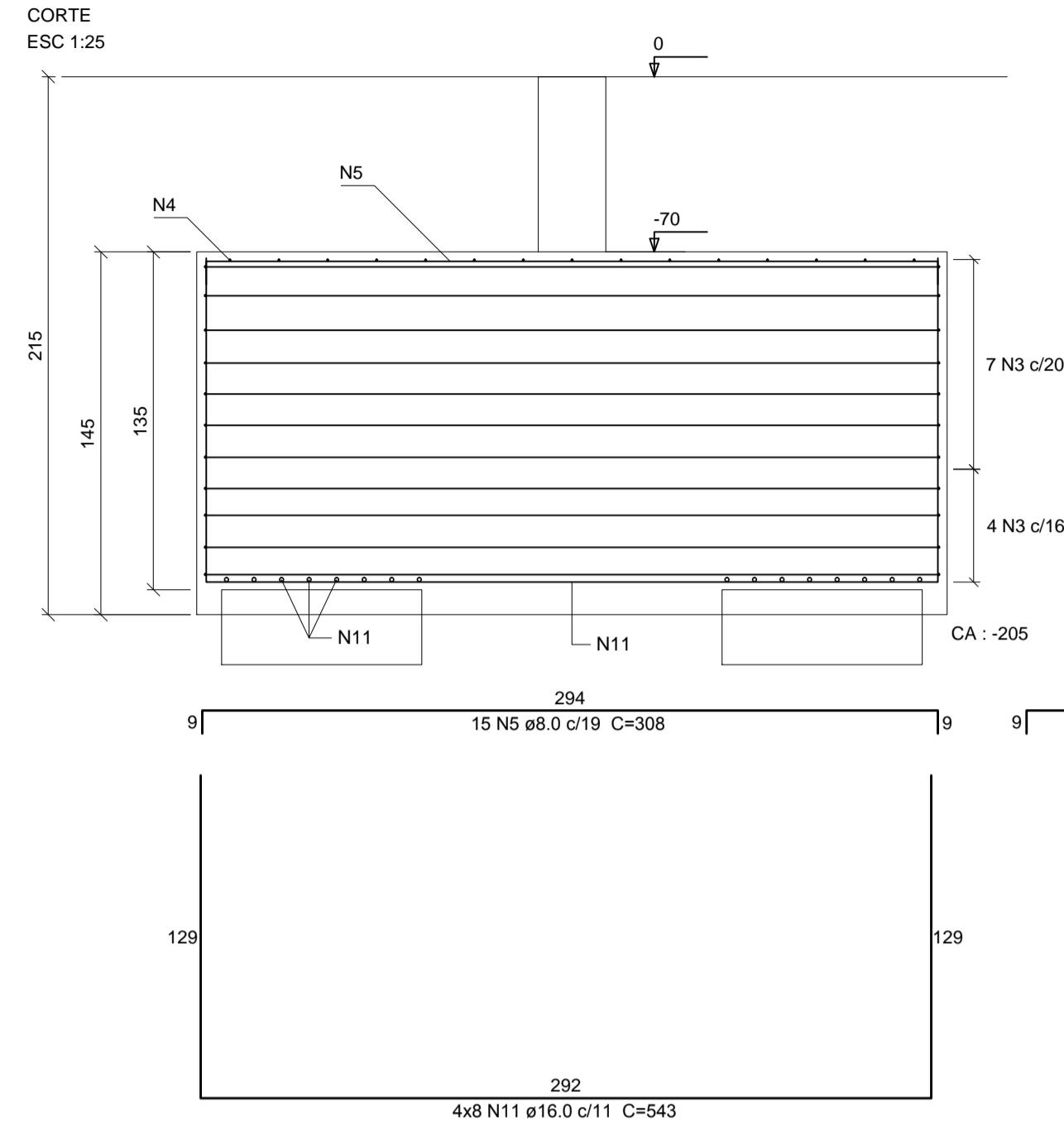
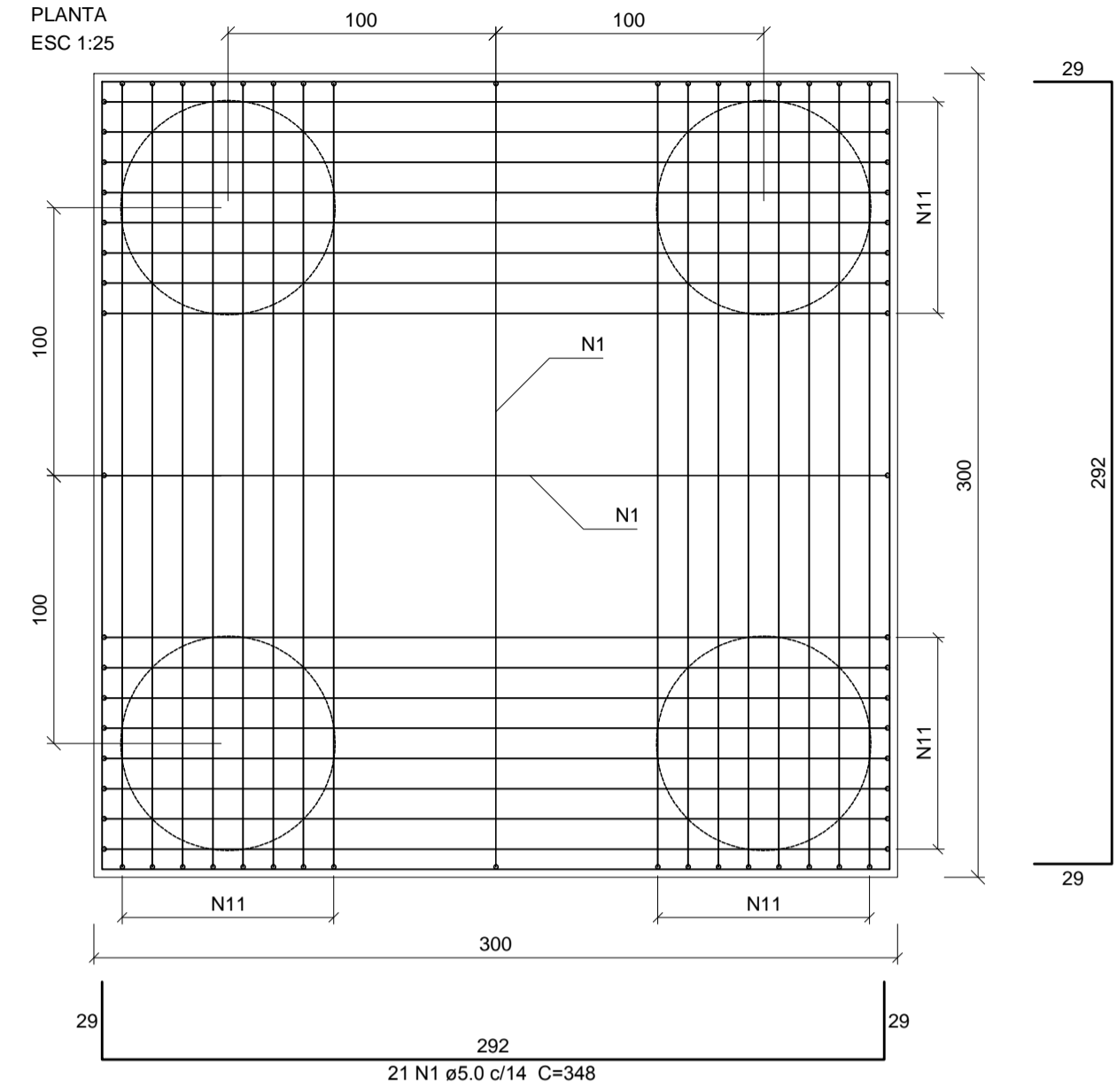


EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	EDIFICAÇÃO	ENDEREÇO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC

PROJETO	ETAPA	ARQUIVO	FOLHA
ESTRUTURAL	EXECUTIVA	6395ESTEX043R001Blocos	01/06
CONTEÚDO	ESCALA	INDICADA	INDICADA
ARMADURAS	INDICADA		EST43/57

BL9=BL11=BL16=BL24=BL25=BL29=BL30=BL32=BL35
4xC80
PLANTA
ESC 1:25



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	378	348	131544
CA50	2	5.0	8	313	2504
	3	8.0	99	1188	117612
	4	8.0	135	306	41310
	5	8.0	135	308	41560
	6	8.0	36	324	11664
	7	8.0	24	698	16752
	8	10.0	32	295	9440
	9	10.0	20	309	6180
	10	10.0	20	276	5520
	11	16.0	288	543	156384
	12	16.0	32	398	12736

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	2289.2	303.3
	10.0	211.4	130.3
	16.0	1691.2	2669.3
CA60	5.0	1340.5	206.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50			3702.9
CA60			206.6

Volume de concreto (C-35) = 126.01 m³
Área de forma = 193.04 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	10/06/14	TELLER

APROVAÇÕES

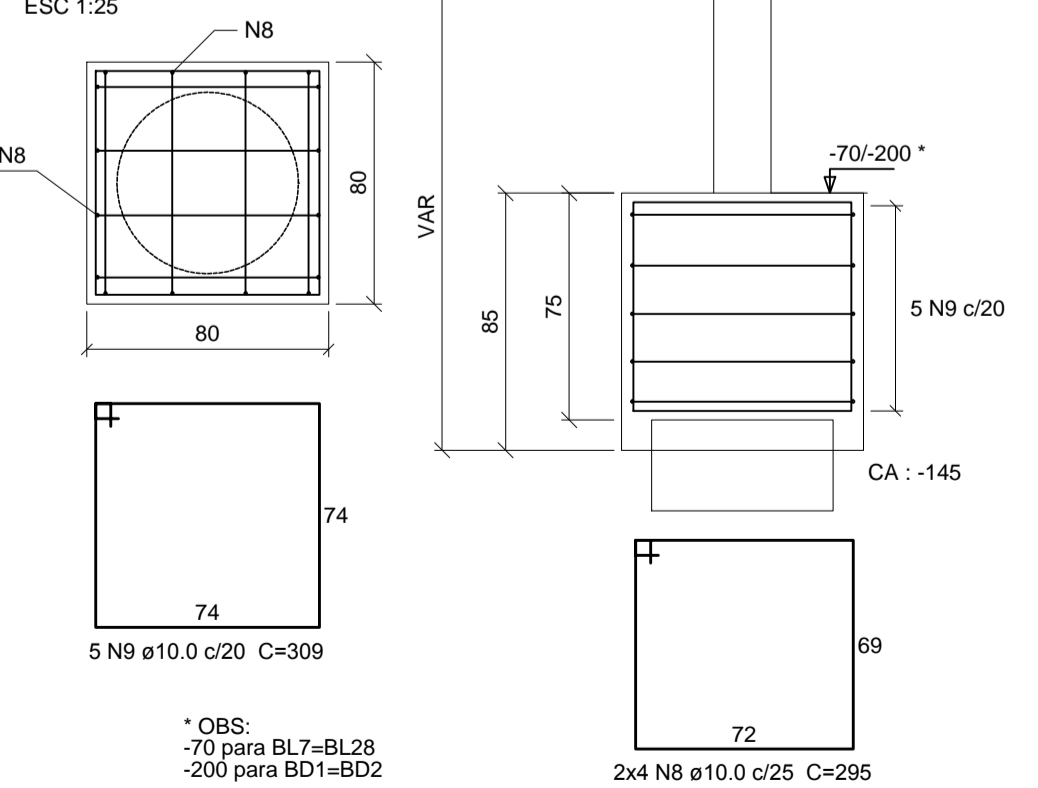
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 55076-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 063134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

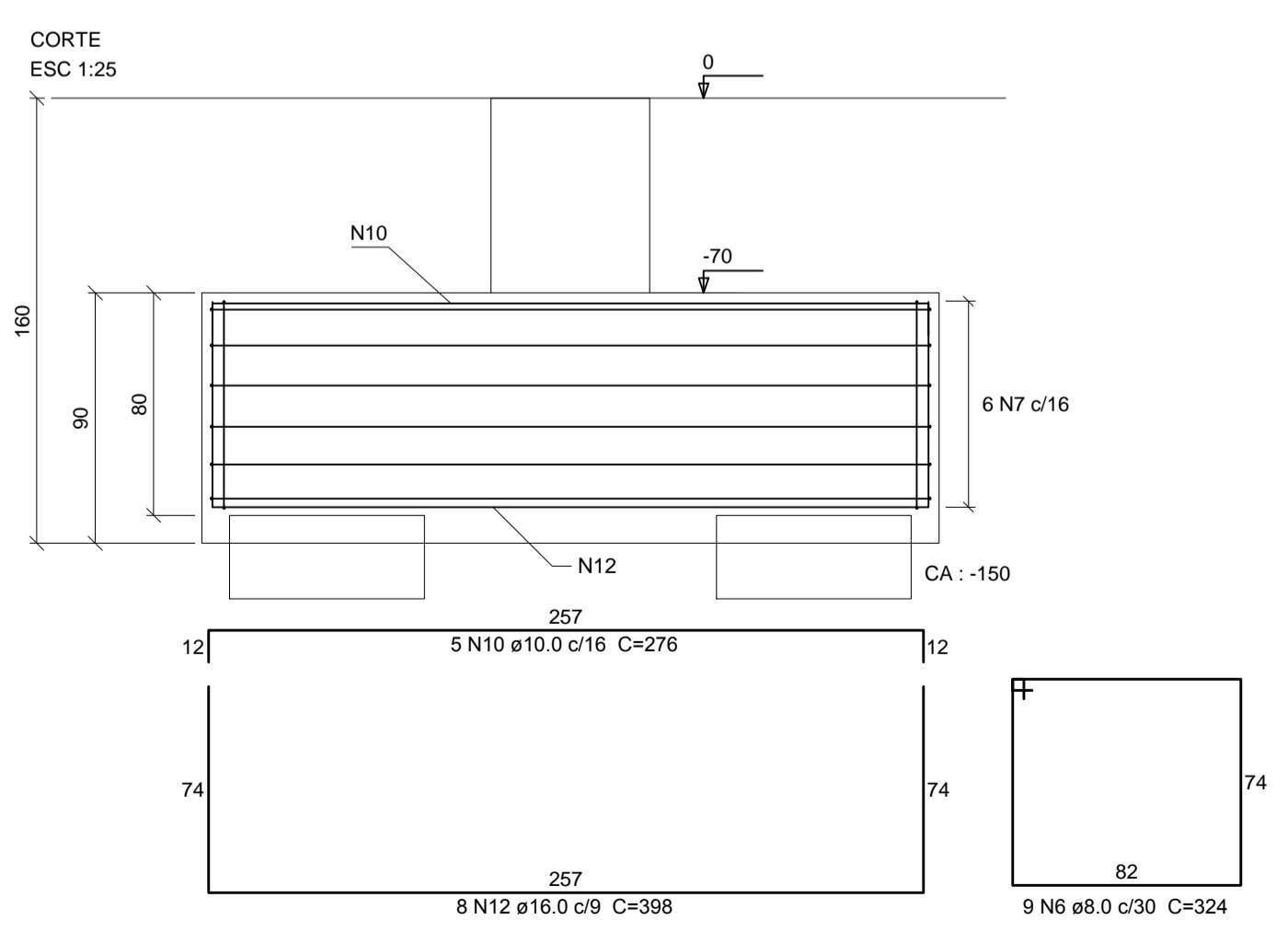
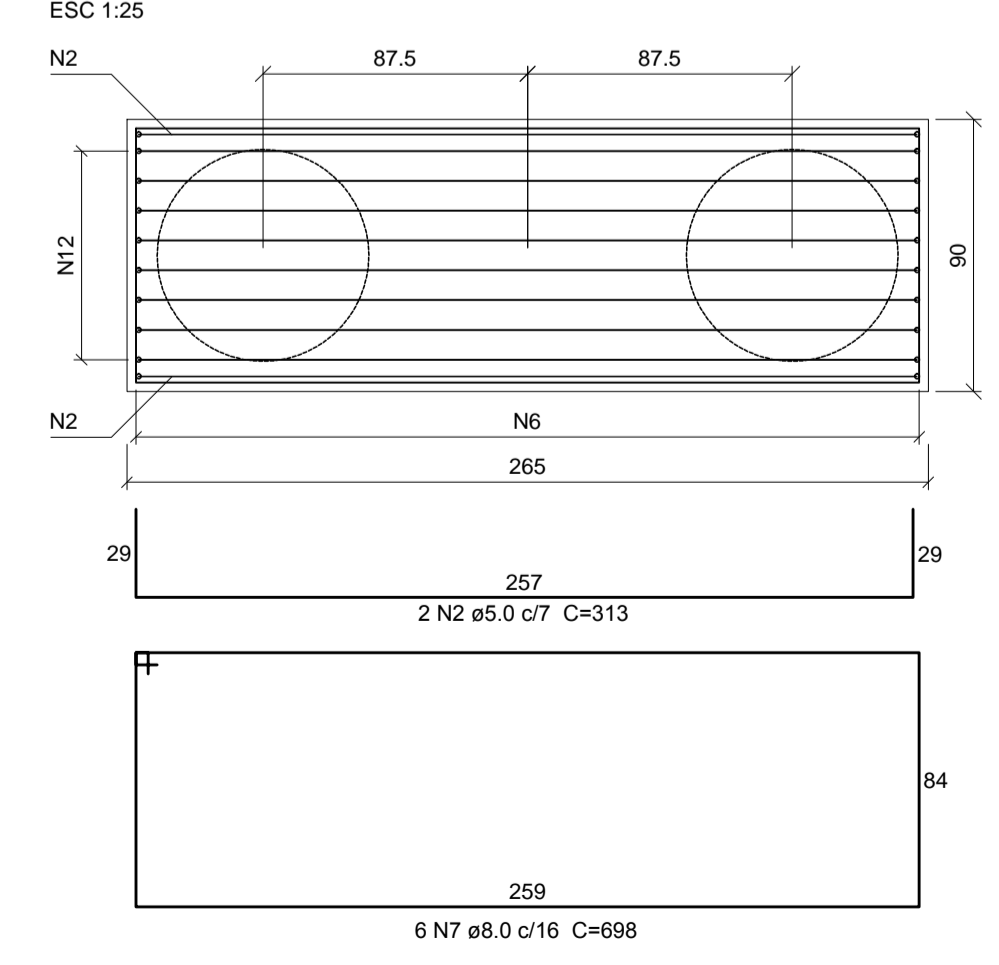
PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 044.R00.Blocos
CONTEÚDO	ARMADURAS	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
	BLOCOS DE FUNDAÇÃO - 02/06	ESCALA	INDICADA EST44/57

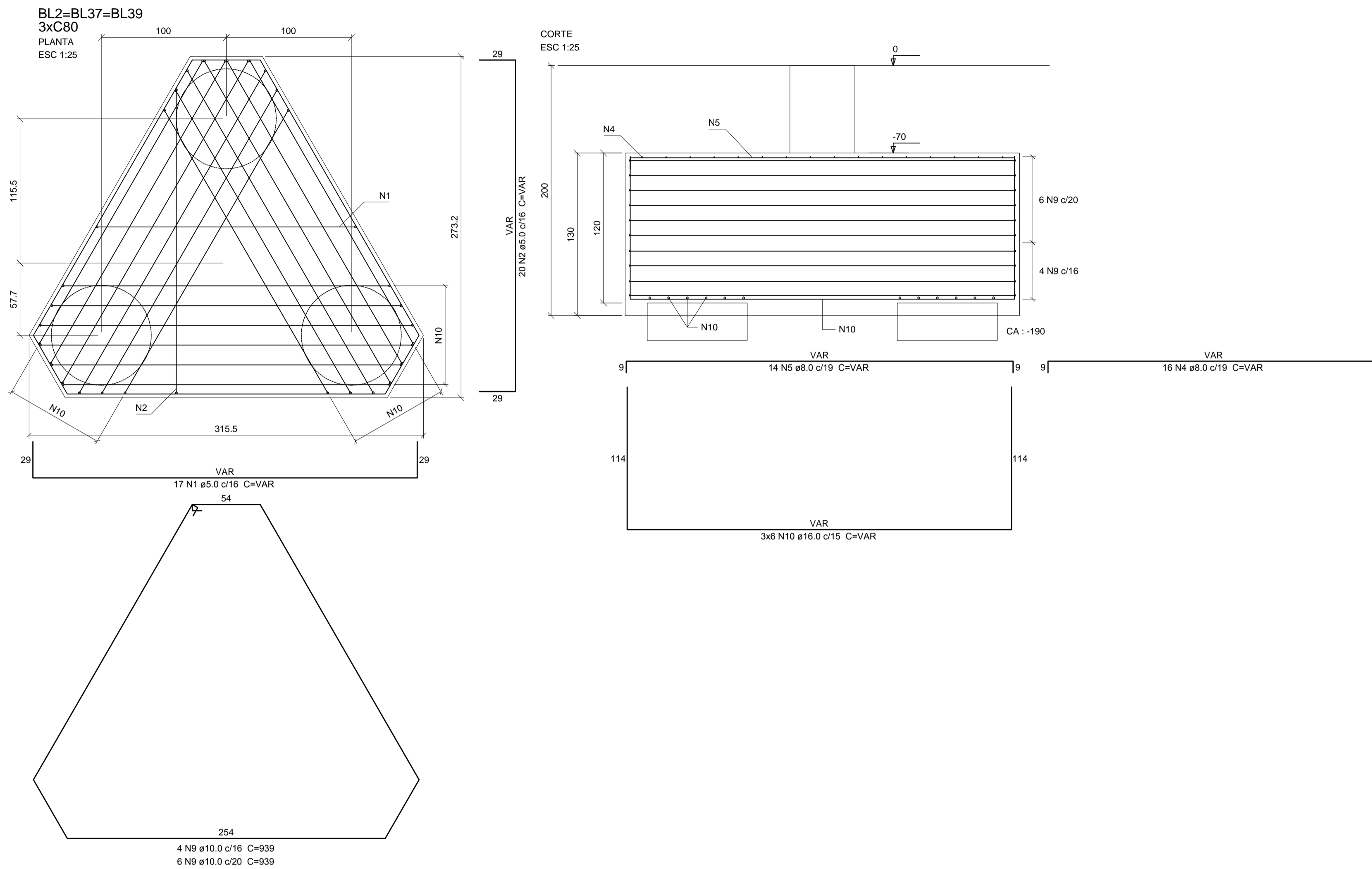
BL7=BL28=BD1=BD2
1xC60
PLANTA
ESC 1:25



* OBS:
-70 para BL7=BL28
-200 para BD1=BD2

BL1=BL6=BL38=BL41
2xC70
PLANTA
ESC 1:25





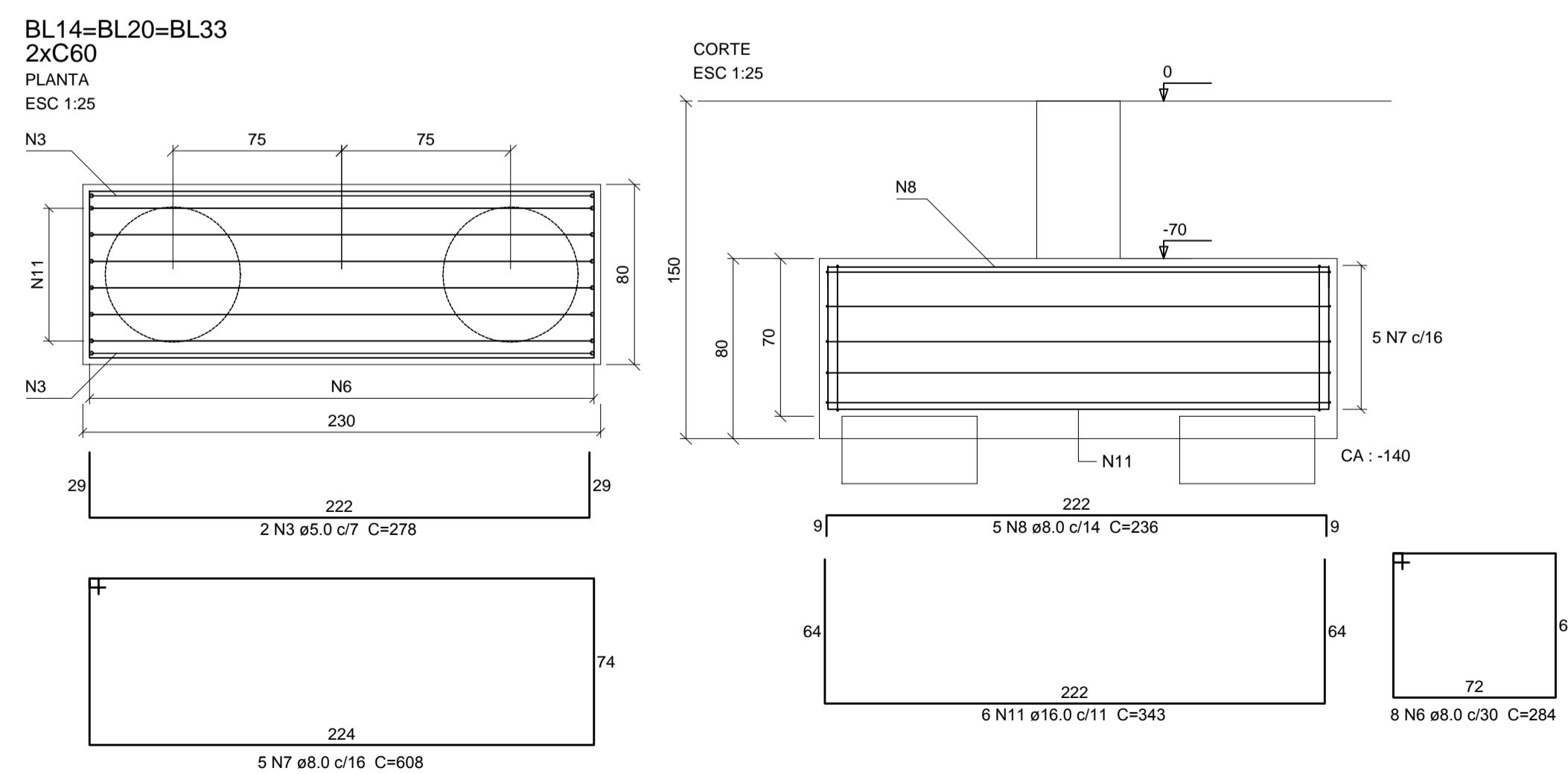
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	51	VAR	VAR
	2	5.0	60	VAR	VAR
	3	5.0	6	278	1668
CA50	4	8.0	48	VAR	VAR
	5	8.0	42	VAR	VAR
	6	8.0	24	284	6816
	7	8.0	15	608	9120
	8	8.0	15	236	3540
	9	10.0	30	939	28170
	10	16.0	54	VAR	VAR
	11	16.0	18	343	6174

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	464.4	183.2
	10.0	281.7	173.7
	16.0	346.9	547.5
CA60	5.0	394.5	60.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		904.4	
CA60		60.8	

Volume de concreto (C-35) = 25.63 m³
Área de forma = 51.79 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
	EMISSÃO INICIAL	10/06/14	TELLER

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

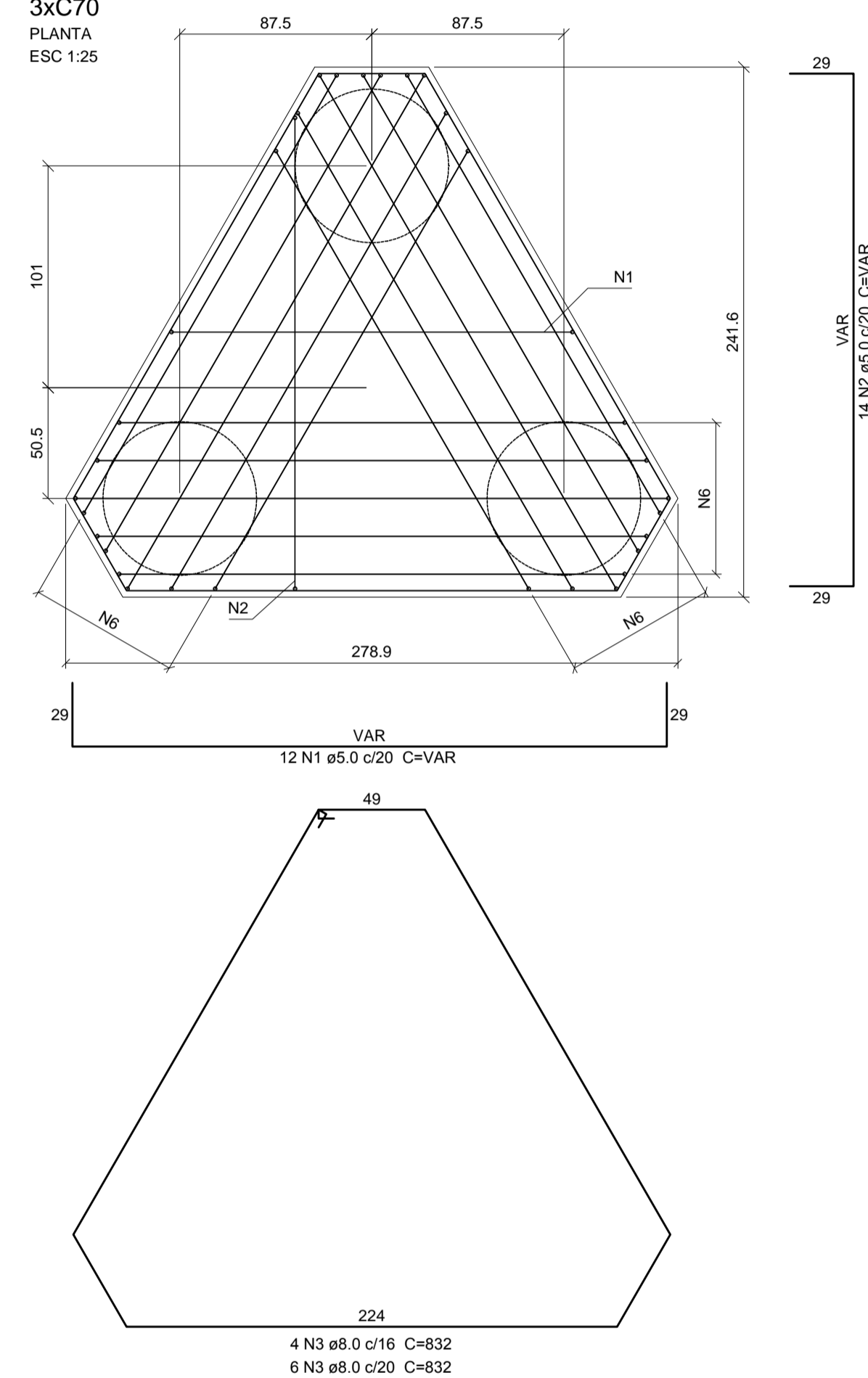


EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 550576-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 063124-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

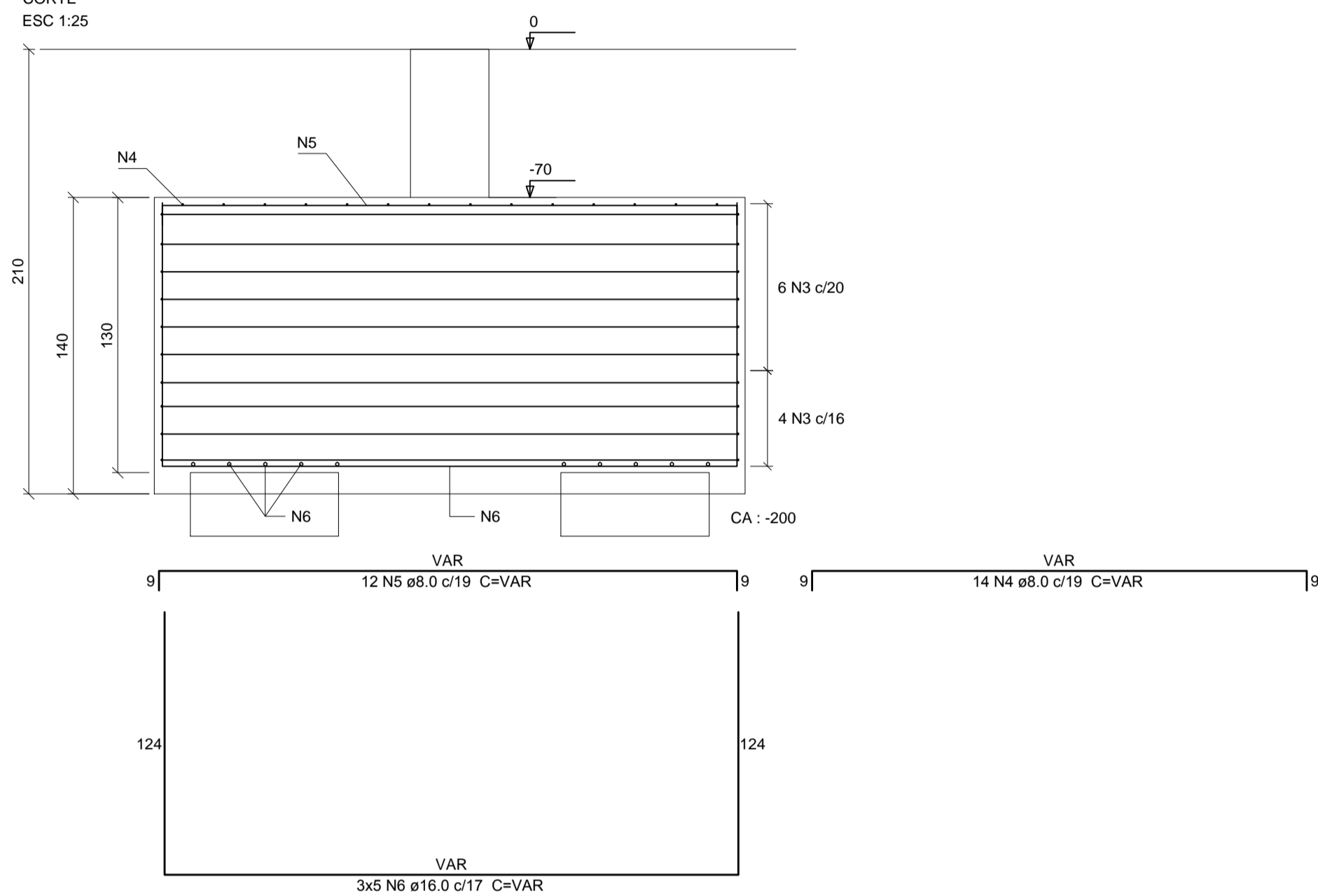
PROPRIETÁRIO	EDIFICAÇÃO	ENDEREÇO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC

PROJETO	CONTEÚDO	ARQUIVO	ETAPA	ESCALA	FOLHA
ESTRUTURAL	ARMADURAS	6395EST EX 045.R00.Blocos	EXECUTIVA	INDICADA	EST45/57

BL13=BL19=BL27
3xC70
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	36	VAR	VAR
	2	5.0	42	VAR	VAR
CA50	3	8.0	30	832	24960
	4	8.0	42	VAR	VAR
	5	8.0	36	VAR	VAR
	6	16.0	45	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	457.1	180.4
	16.0	230.4	363.6
CA60	5.0	239.6	36.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		544	
CA60		36.9	

Volume de concreto (C-35) = 18.09 m³
Área de forma = 35.14 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
	EMISSÃO INICIAL	10/06/14	TELLOR

APROVAÇÕES

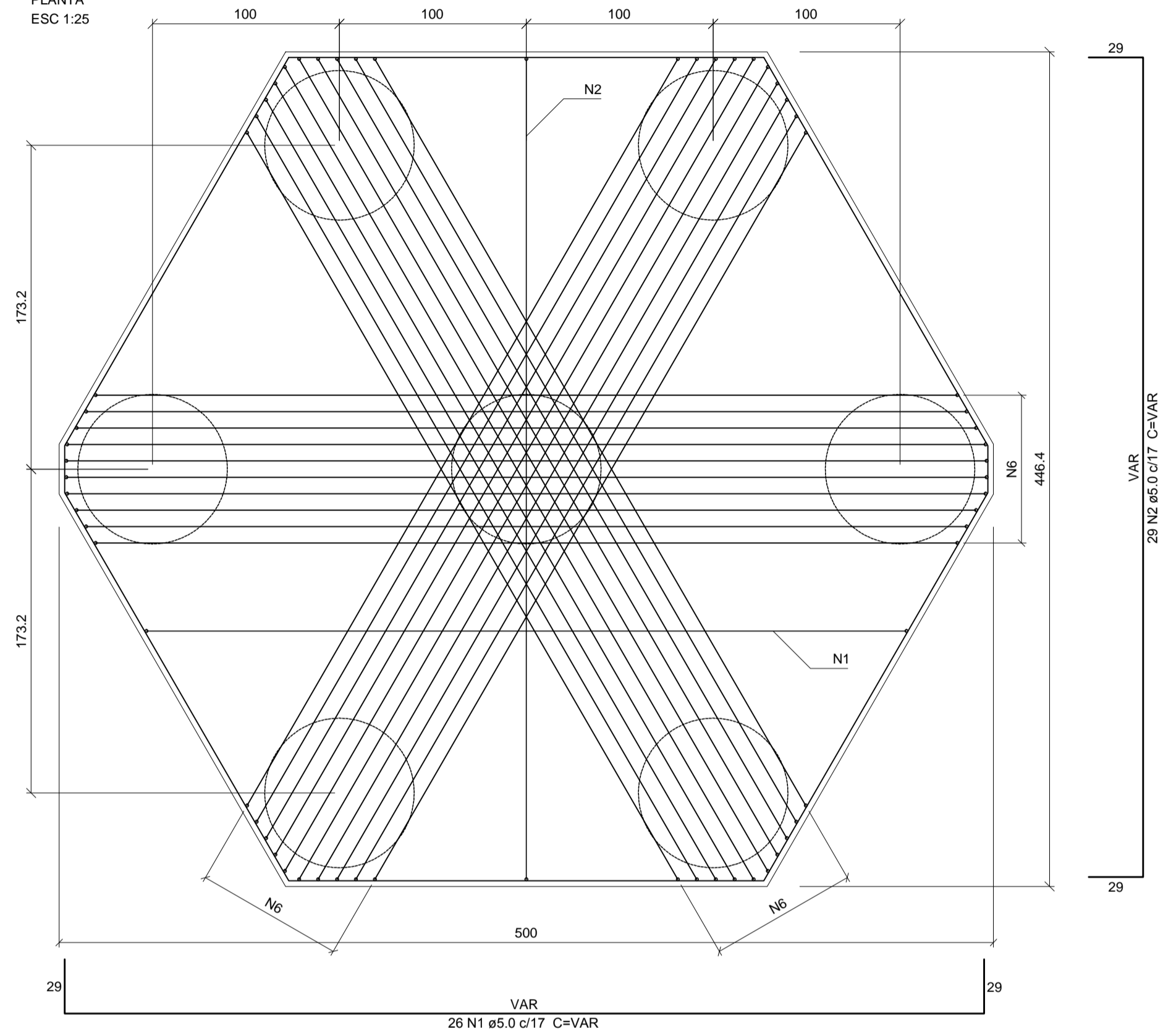
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



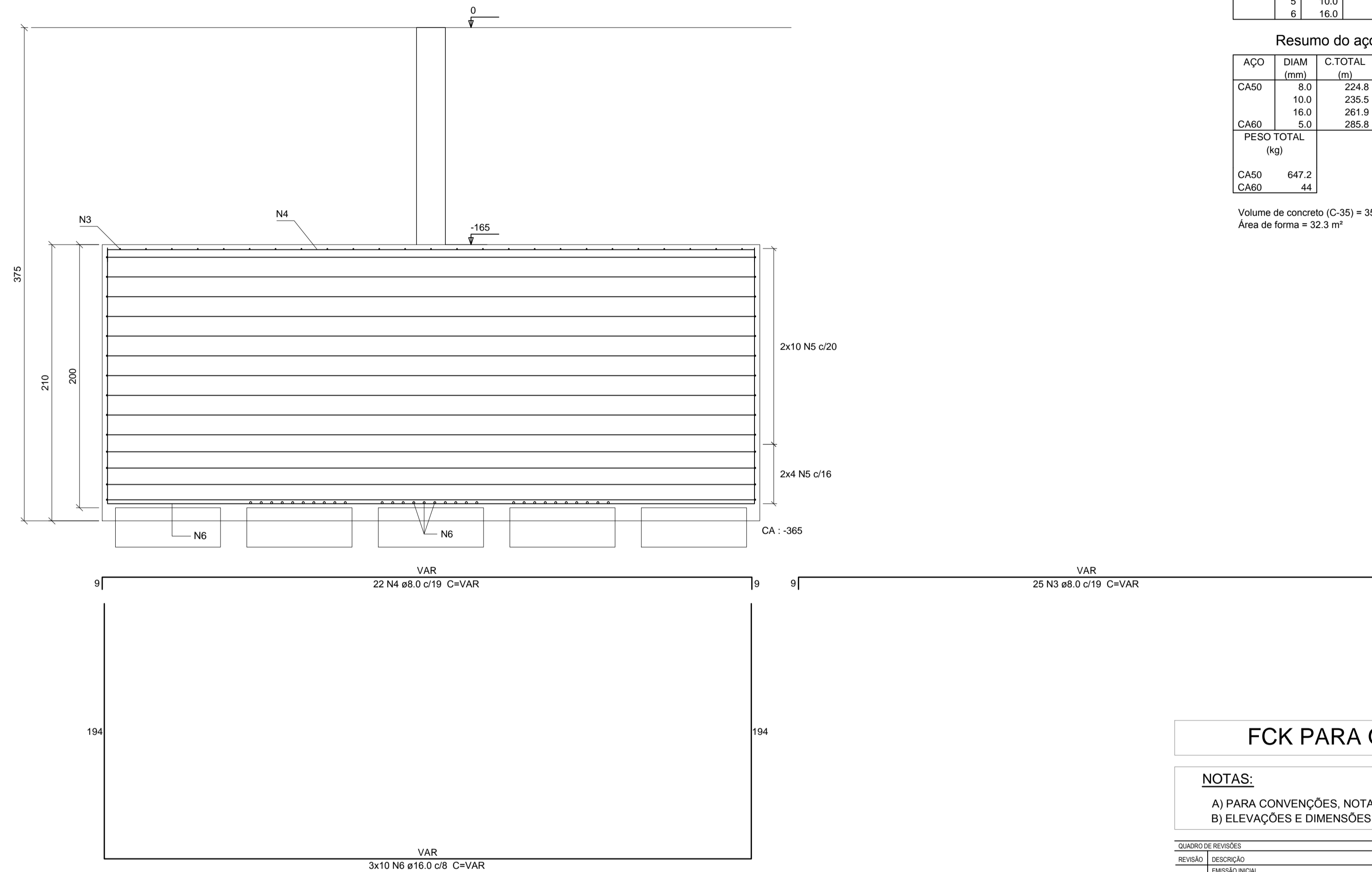
EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 046.R00.Blocos
CONTEÚDO	ARMADURAS	ETAPA	EXECUTIVA
	BLOCOS DE FUNDAÇÃO - 04/06	ESCALA	INDICADA
			EST46/57

BL18-22
7xC80
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



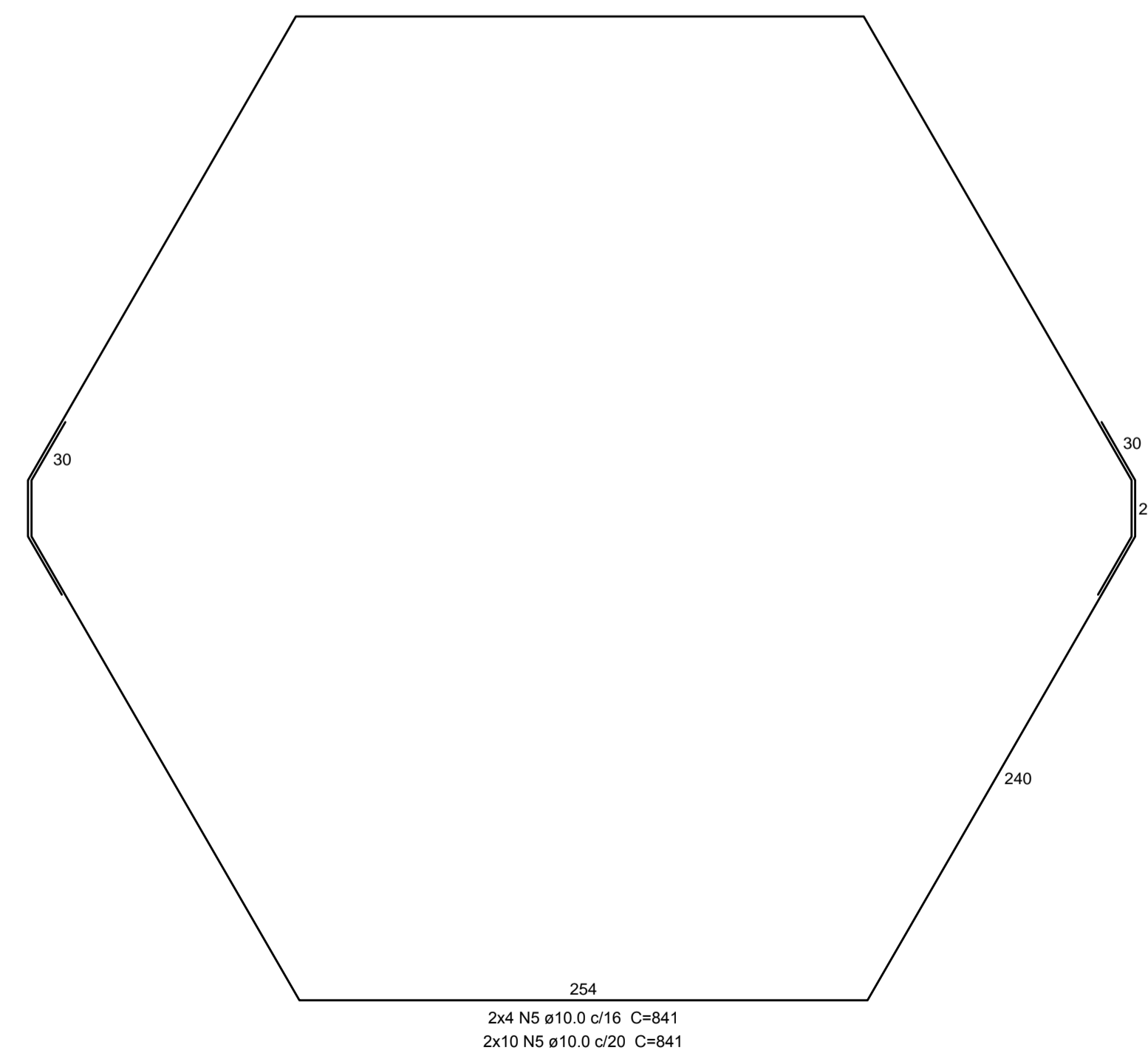
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	26	VAR	VAR
	2	5.0	29	VAR	VAR
CA50	3	8.0	25	VAR	VAR
	4	8.0	22	VAR	VAR
	5	10.0	28	841	23548
	6	16.0	30	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	224.8	88.7
	10.0	235.5	145.2
	16.0	261.9	413.4
CA60	5.0	285.8	44
PESO TOTAL (kg)			
CA50		647.2	
CA60		44	

Volume de concreto (C-35) = 35.85 m³
Área de forma = 32.3 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	10/06/14	TELLOR

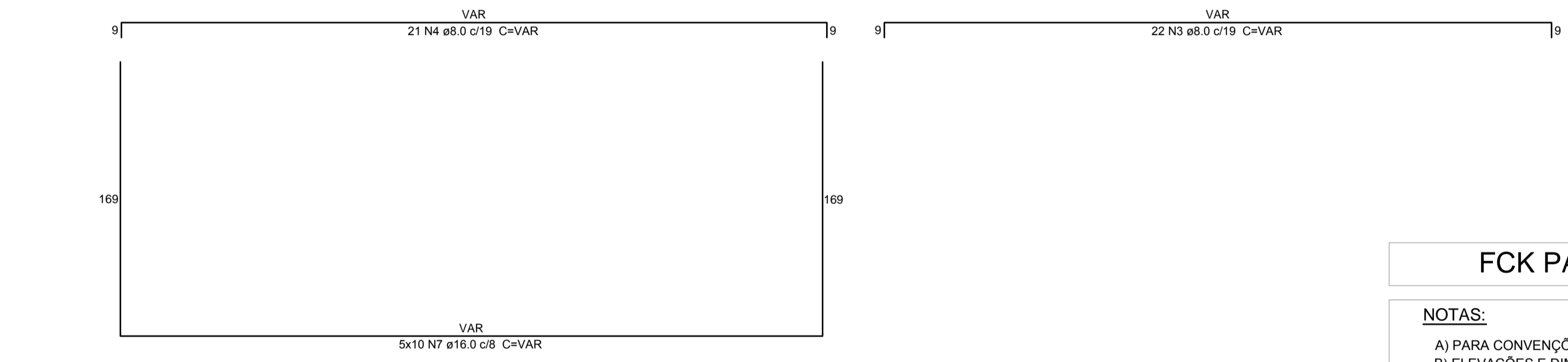
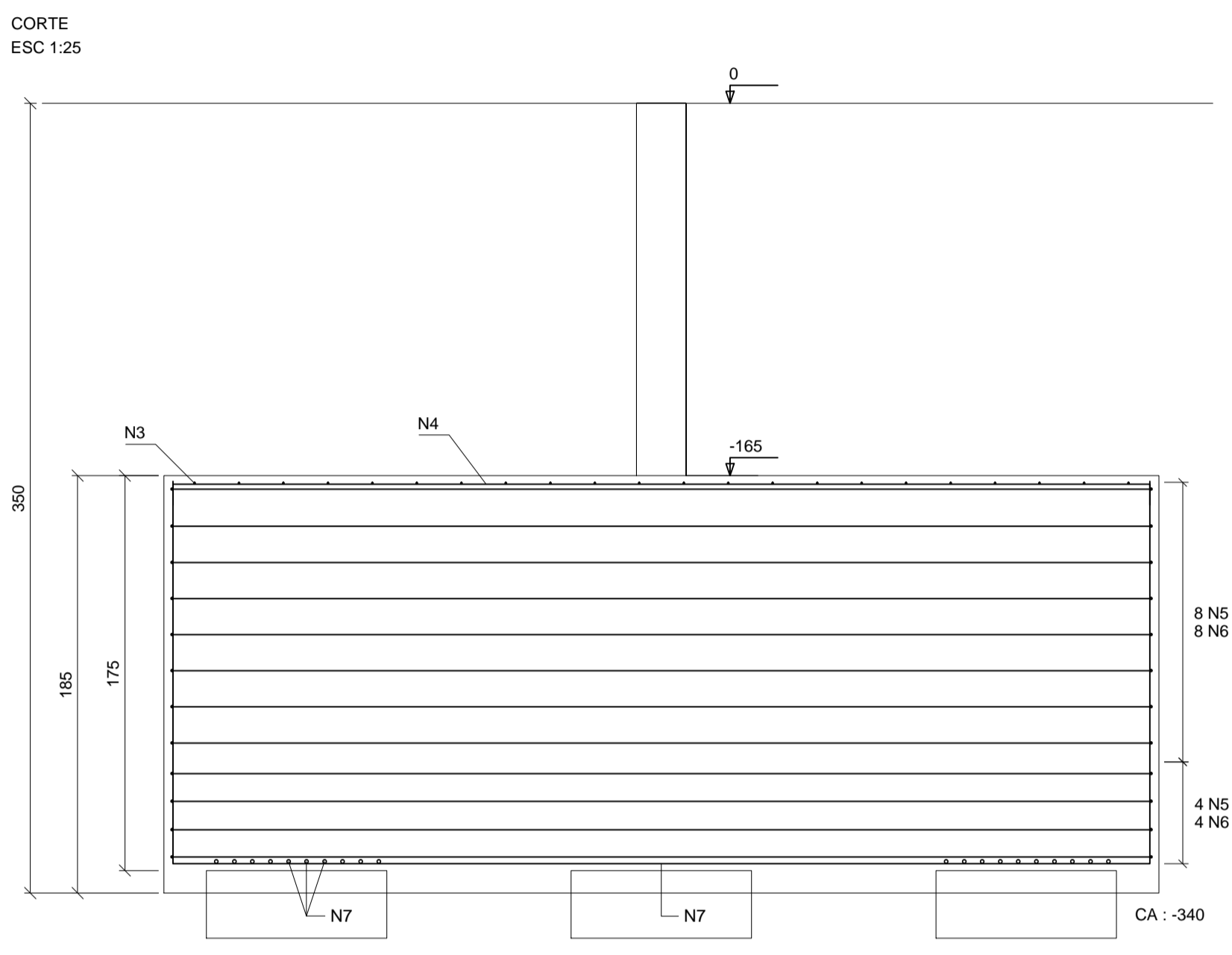
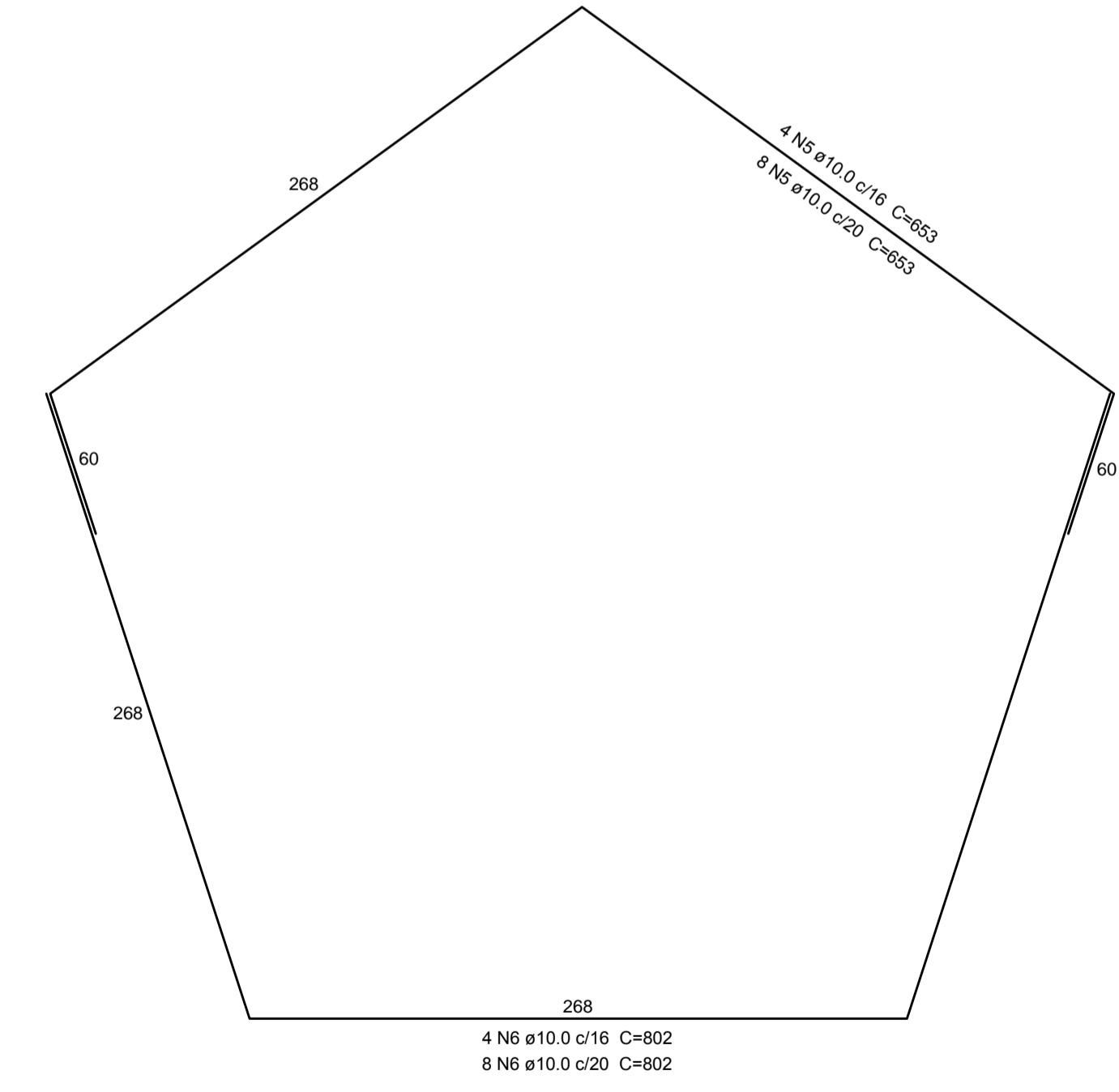
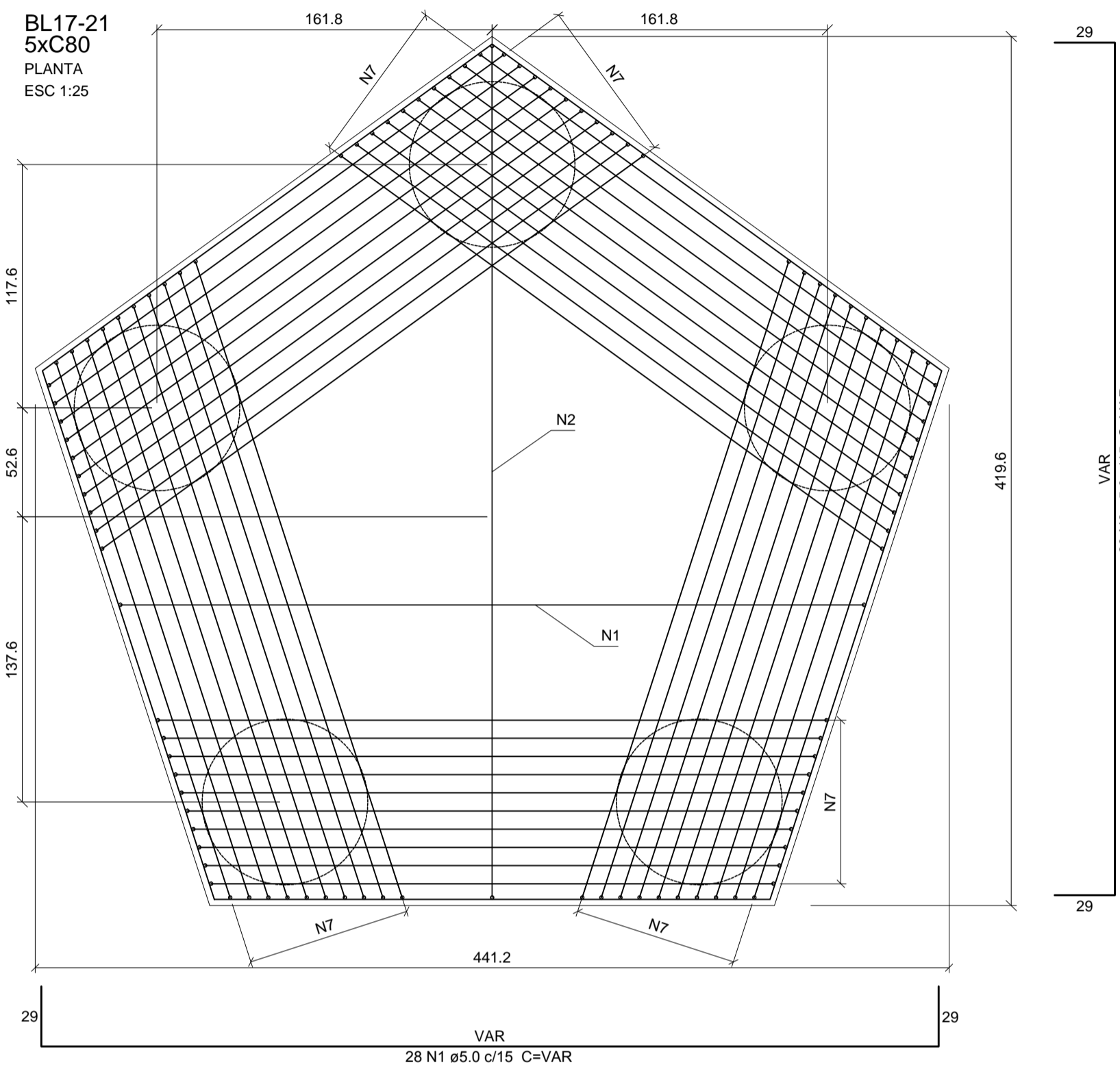
APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463124-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 047 800.Blocos
CONTEÚDO	ARMADURAS	ETAPA	EXECUTIVA
	BLOCOS DE FUNDAÇÃO - 05/06	ESCALA	INDICADA
			EST47/57



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	28	VAR	VAR
VAR	2	5.0	29	VAR	VAR
CA50	3	8.0	22	VAR	VAR
VAR	4	8.0	21	VAR	VAR
VAR	5	10.0	12	653	7836
VAR	6	10.0	12	802	9624
VAR	7	16.0	50	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	188.1	74.2
VAR	10.0	174.6	107.6
VAR	16.0	382	602.9
CA60	5.0	272.7	42
PESO TOTAL (kg)			
CA50	784.8		
CA60	42		

Volume de concreto (C-35) = 23.41 m³
Área de forma = 25.22 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

- NOTAS:**
- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
 - B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

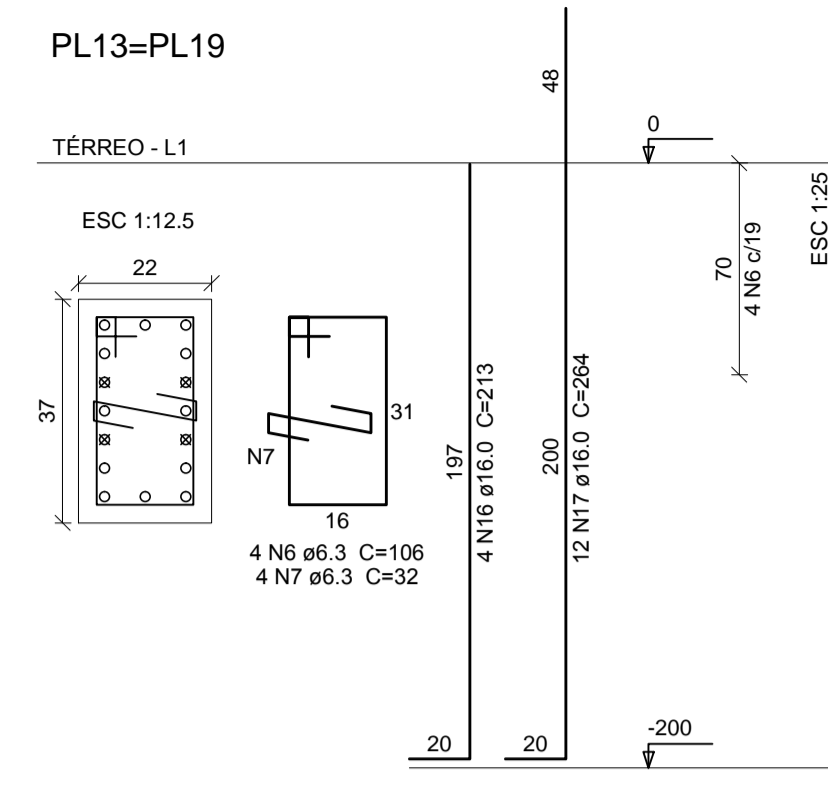
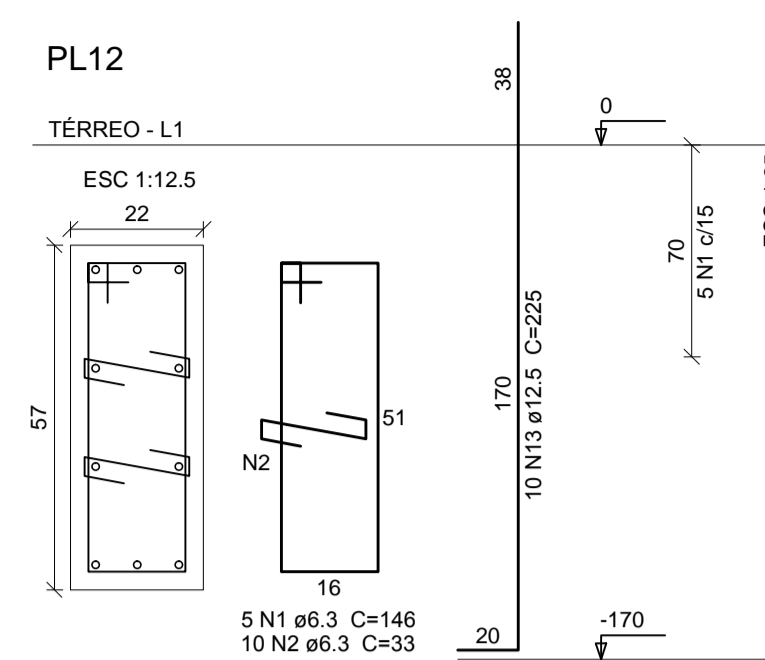
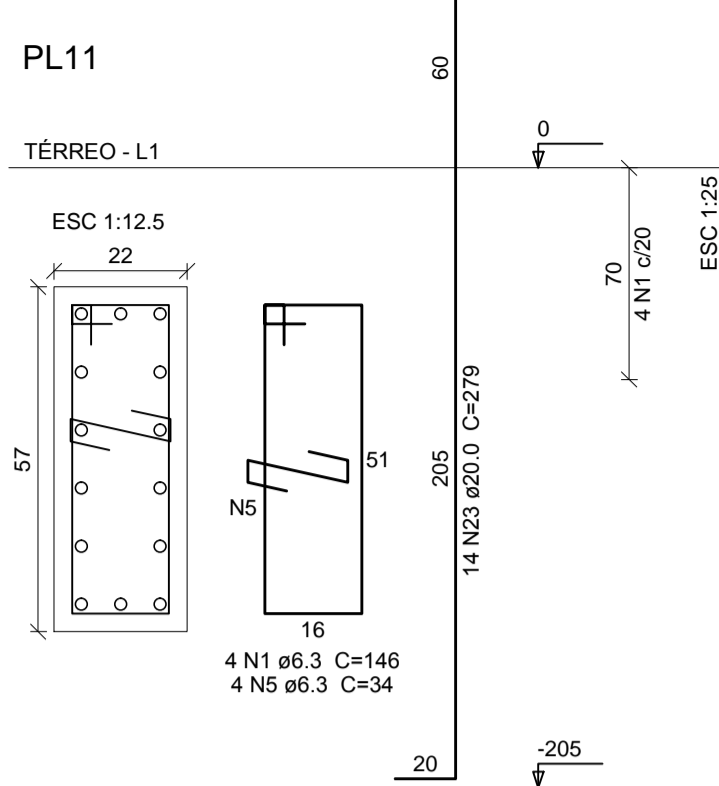
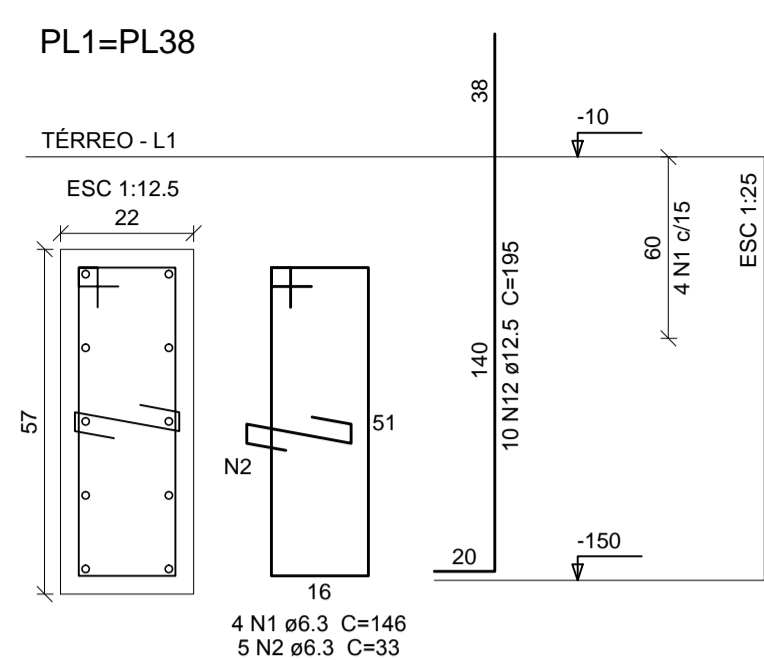
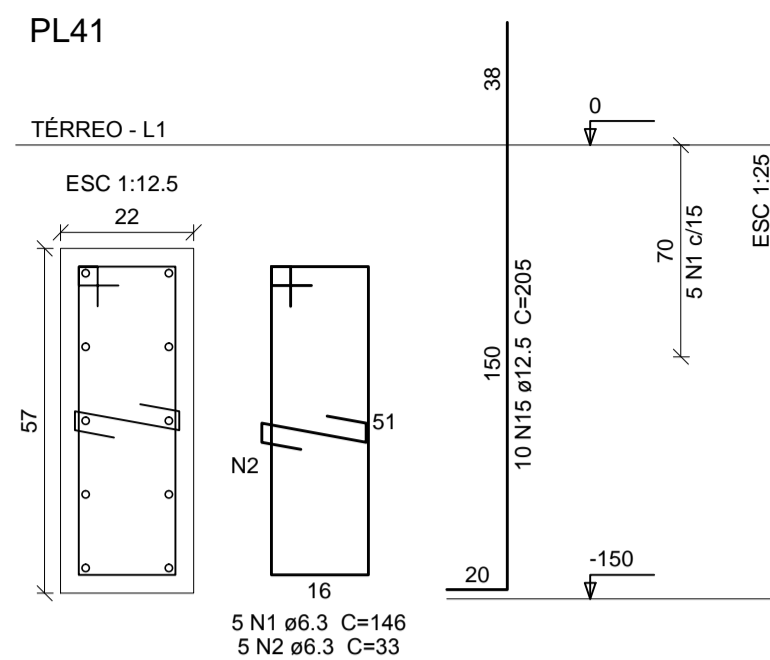
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	10/06/14	THELLOR

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 463124-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 048 R00 Bloccs
CONTEÚDO	ARMADURAS	ETAPA	EXECUTIVA
	BLOCOS DE FUNDAÇÃO - 06/06	ESCALA	INDICADA
			EST48/57



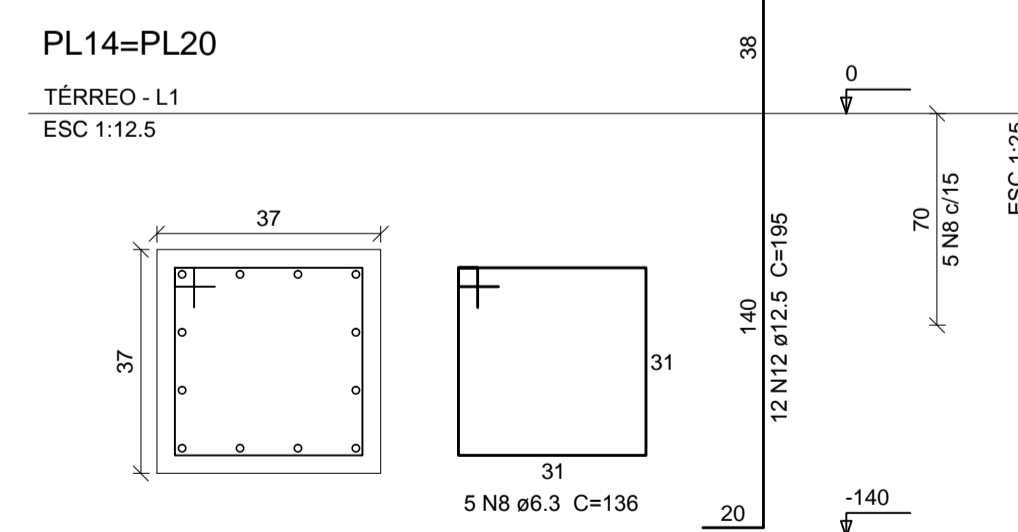
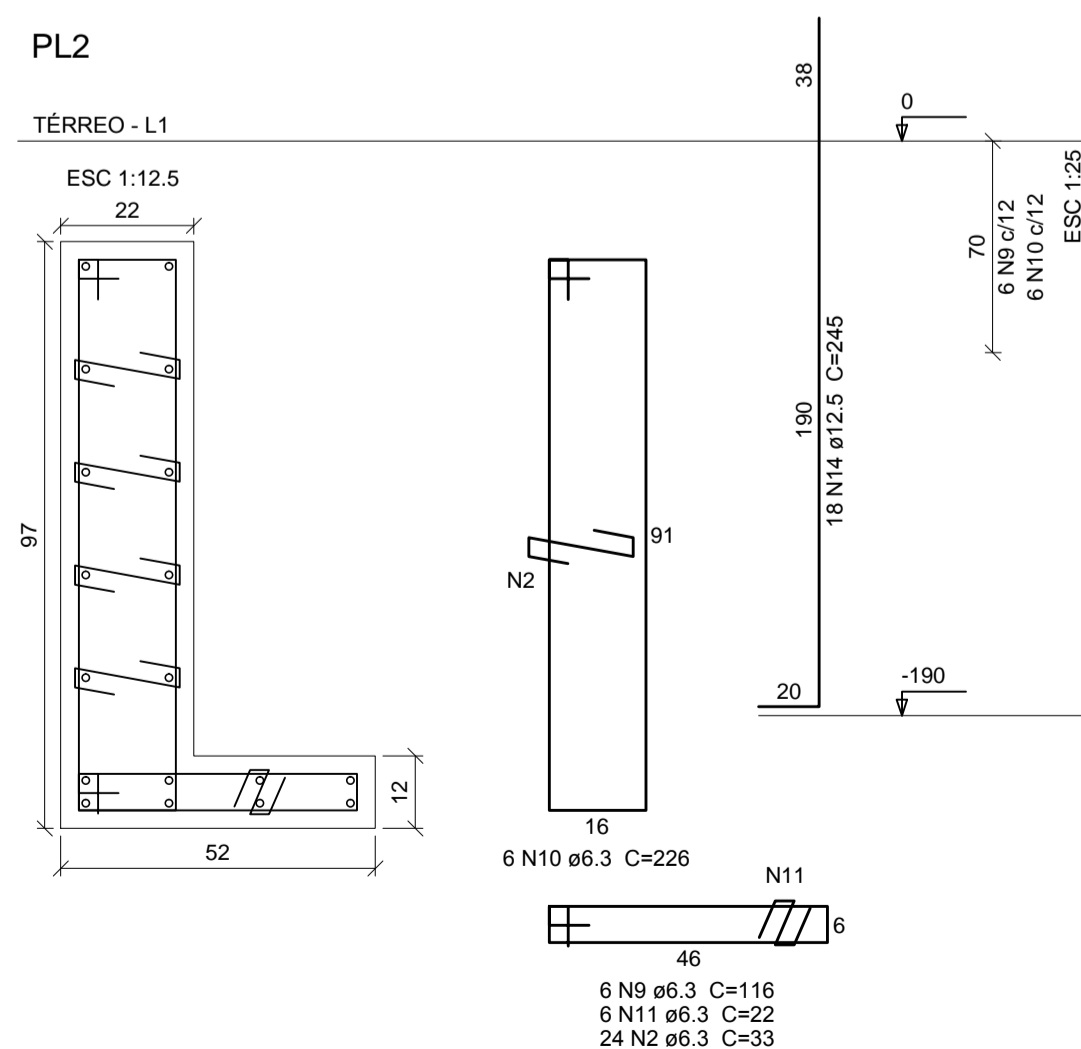
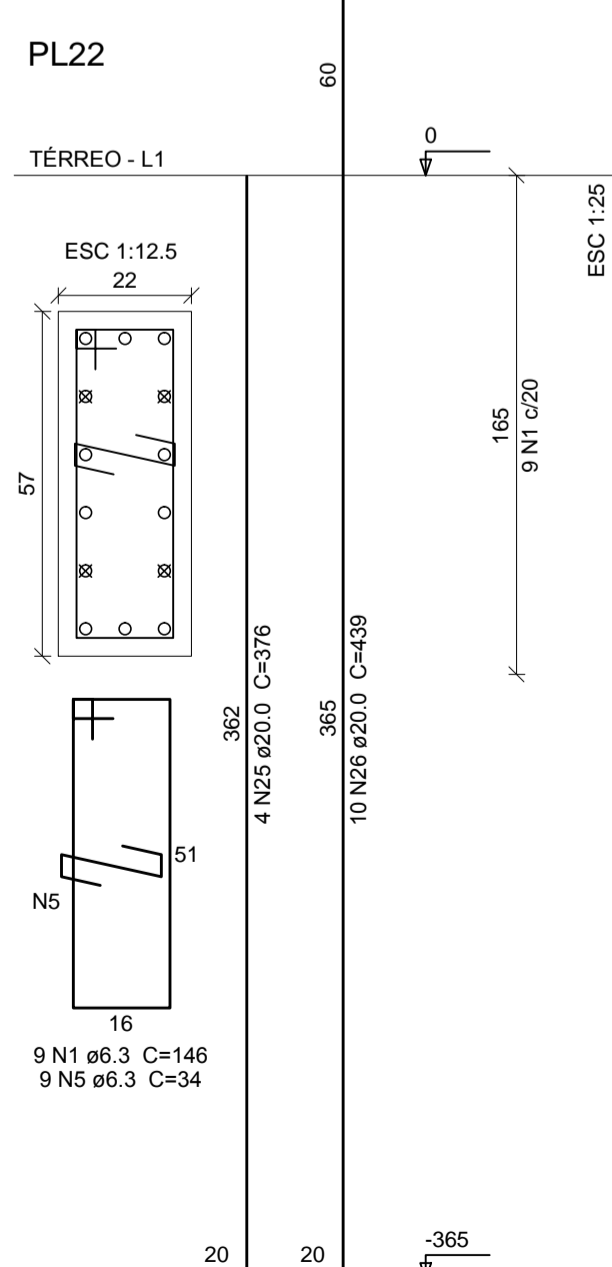
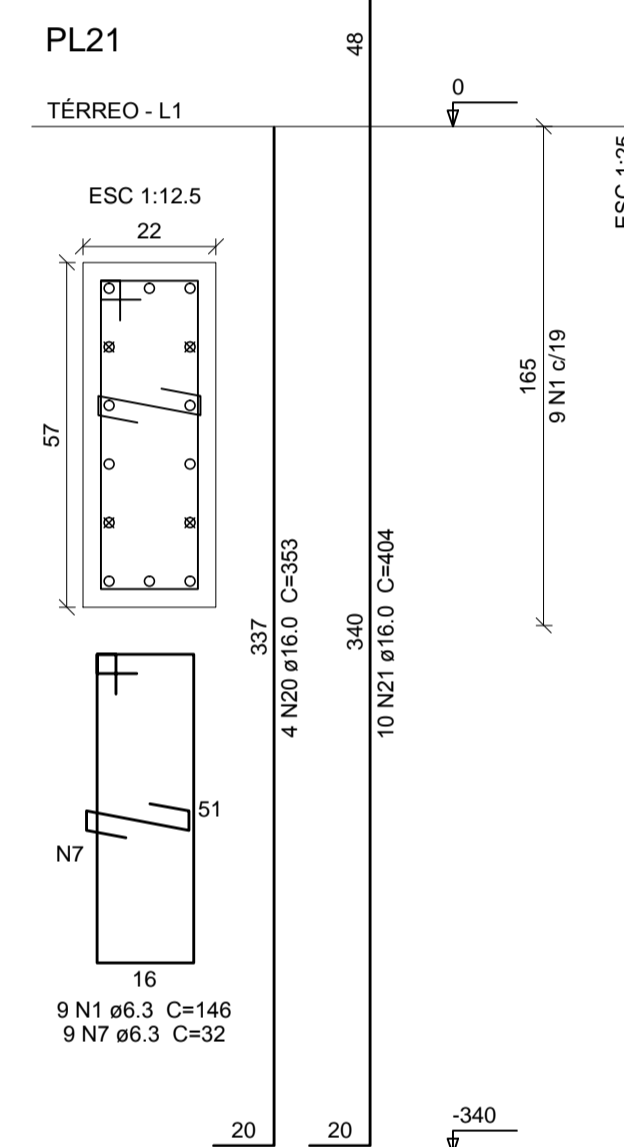
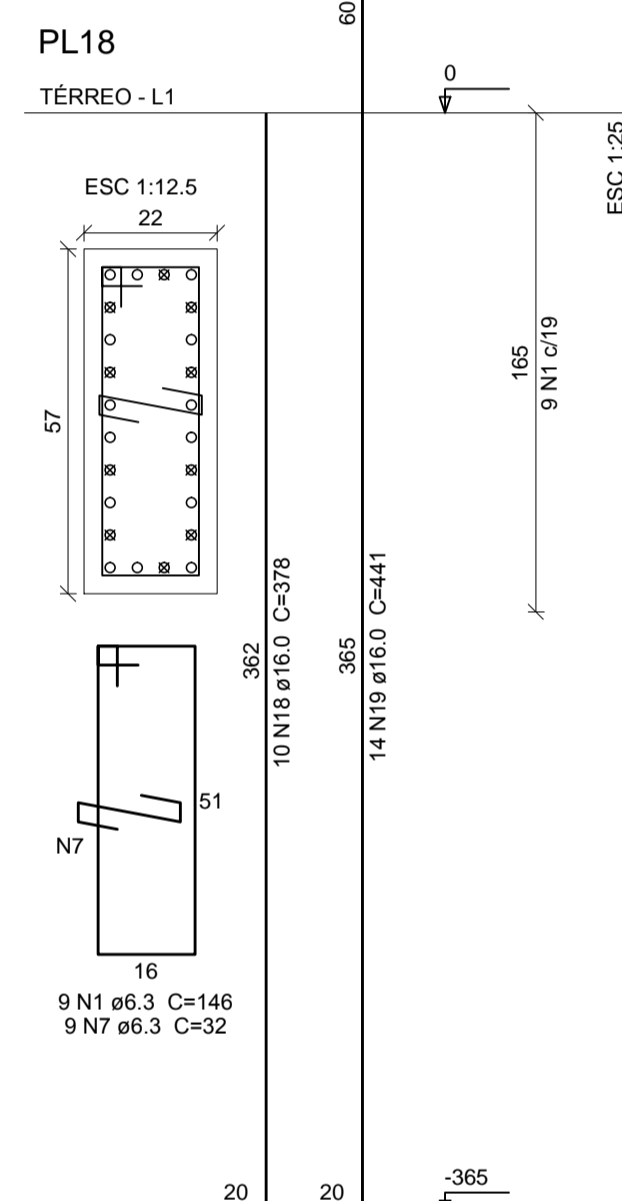
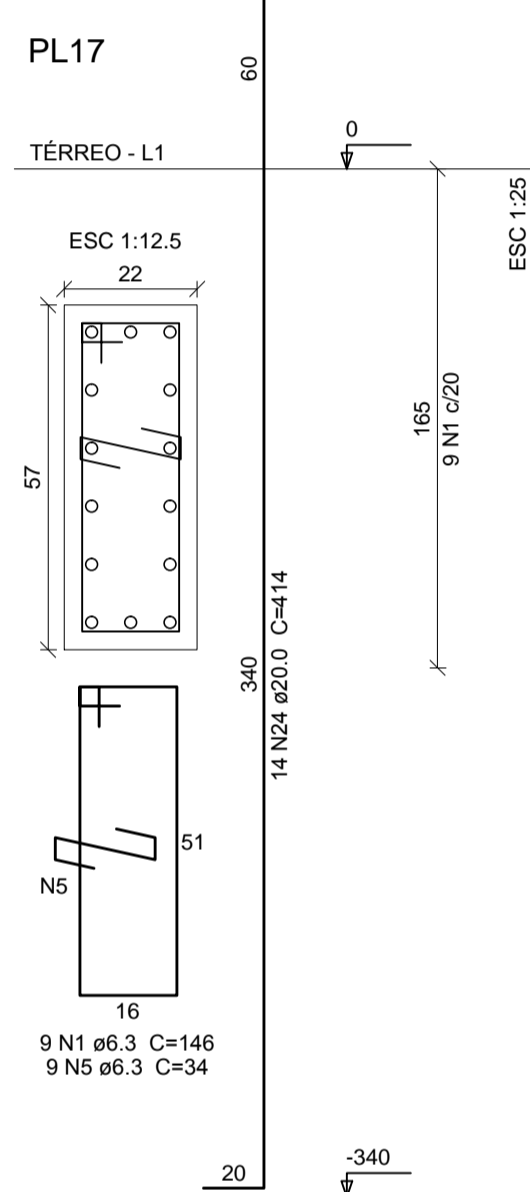
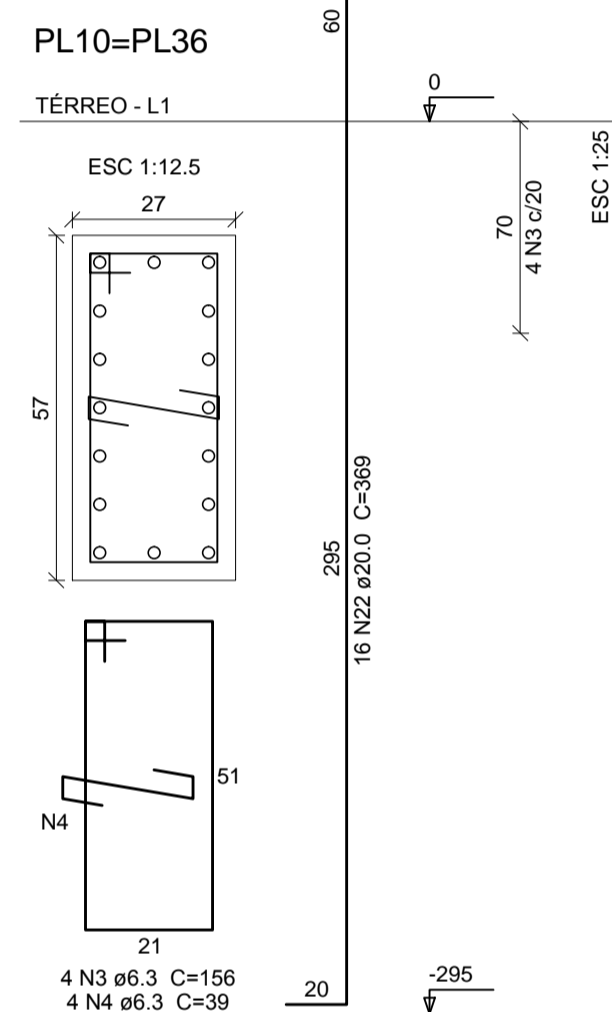
Relação do aço

ÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	58	146	8468
	2	6.3	49	33	1617
	3	6.3	8	156	1248
	4	6.3	8	39	312
	5	6.3	22	34	748
	6	6.3	8	106	848
	7	6.3	26	32	832
	8	6.3	10	136	1360
	9	6.3	6	116	696
	10	6.3	6	226	1356
	11	6.3	6	22	132
	12	12.5	44	195	8580
	13	12.5	10	225	2250
	14	12.5	18	245	4410
	15	12.5	10	205	2050
	16	16.0	8	213	1704
	17	16.0	24	264	6336
	18	16.0	10	378	3780
	19	16.0	14	441	6174
	20	16.0	4	353	1412
	21	16.0	10	404	4040
	22	20.0	32	369	11808
	23	20.0	14	279	3906
	24	20.0	14	414	5796
	25	20.0	4	376	1504
	26	20.0	10	439	4390

Resumo do aço

ÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	176.2	43.1
	12.5	172.9	106.6
	16.0	234.5	370.1
	20.0	274.1	675.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		1255.6	

Volume de concreto (C-35) = 4.9 m³
Área de forma = 59.75 m²



FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	11/06/14	TEHLOR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

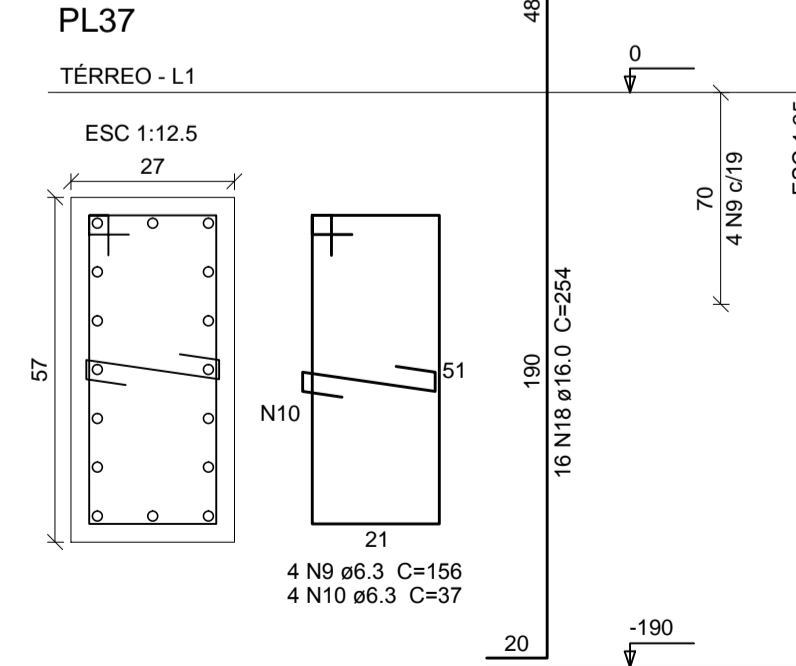
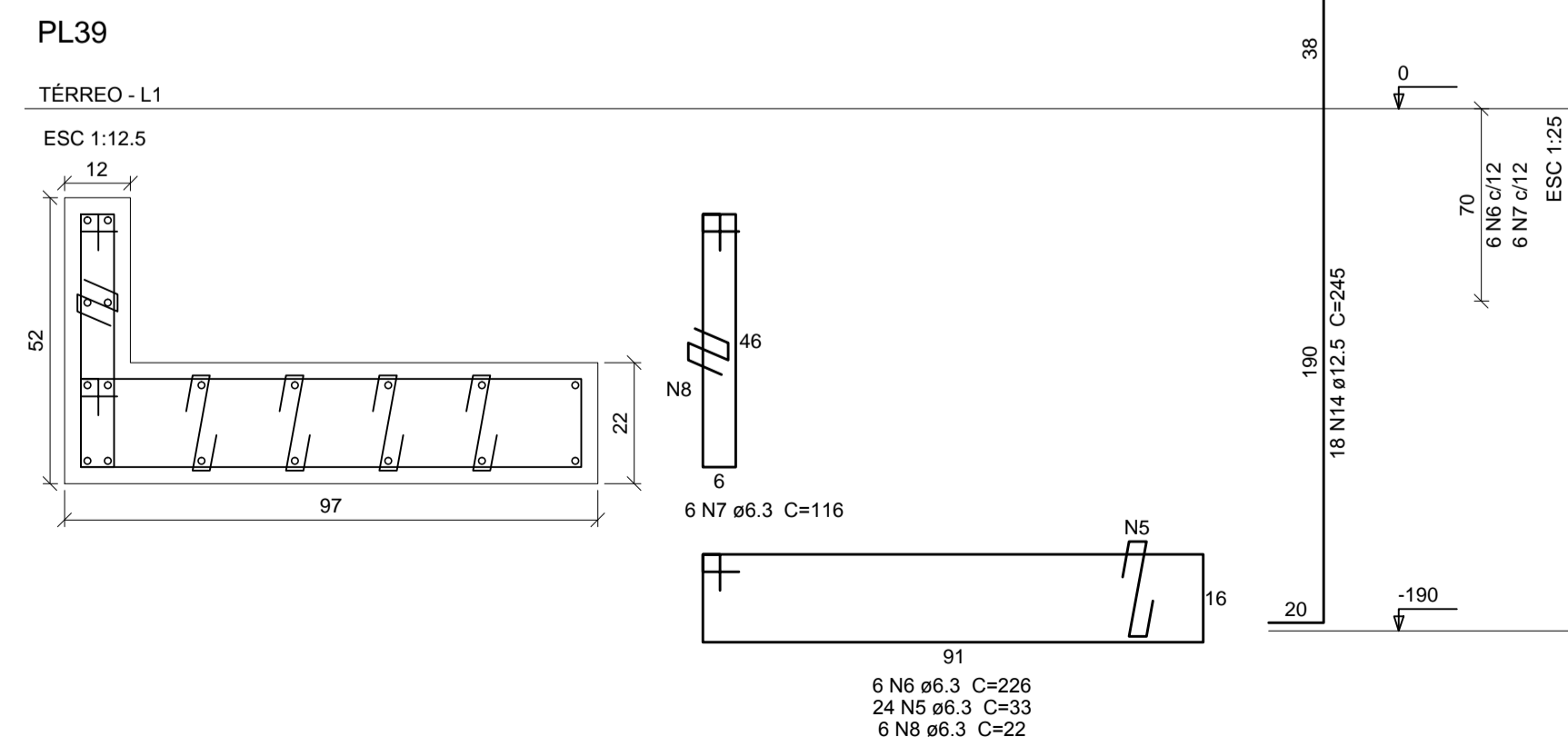
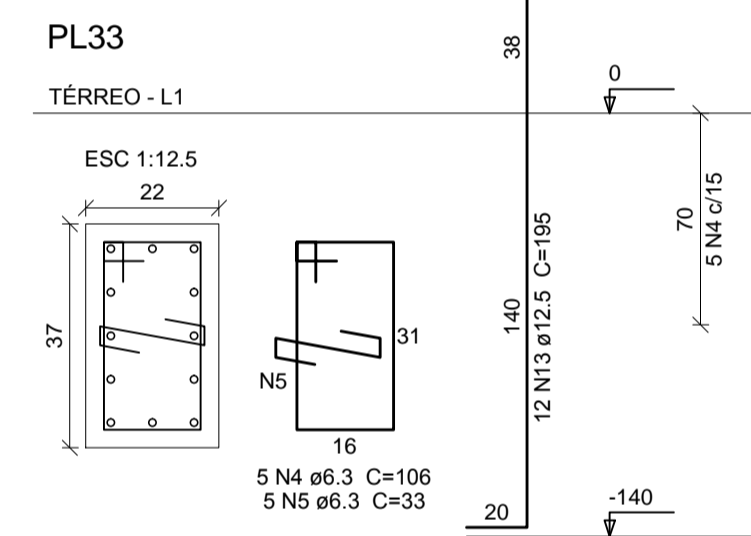
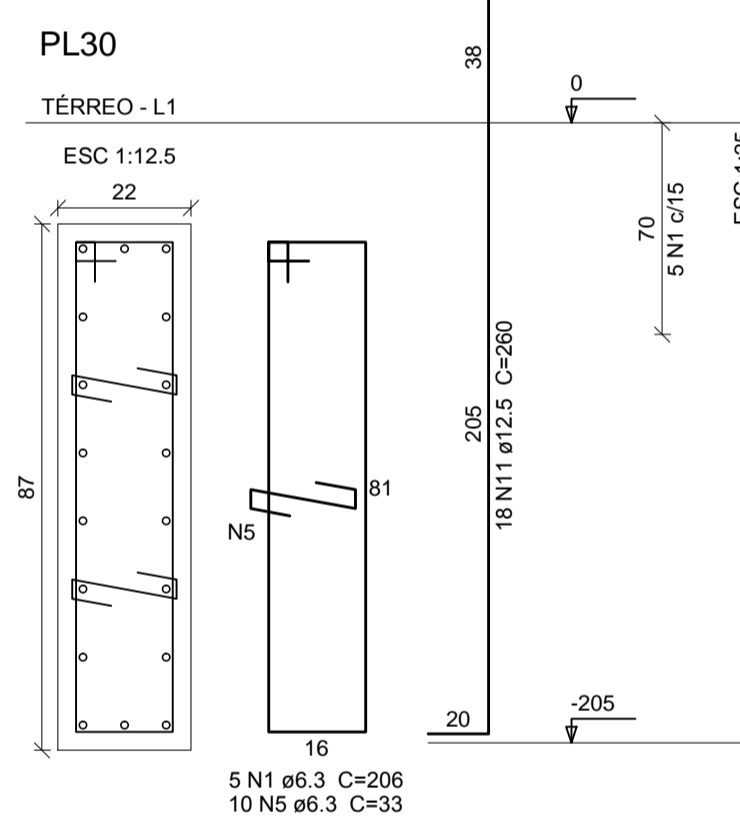
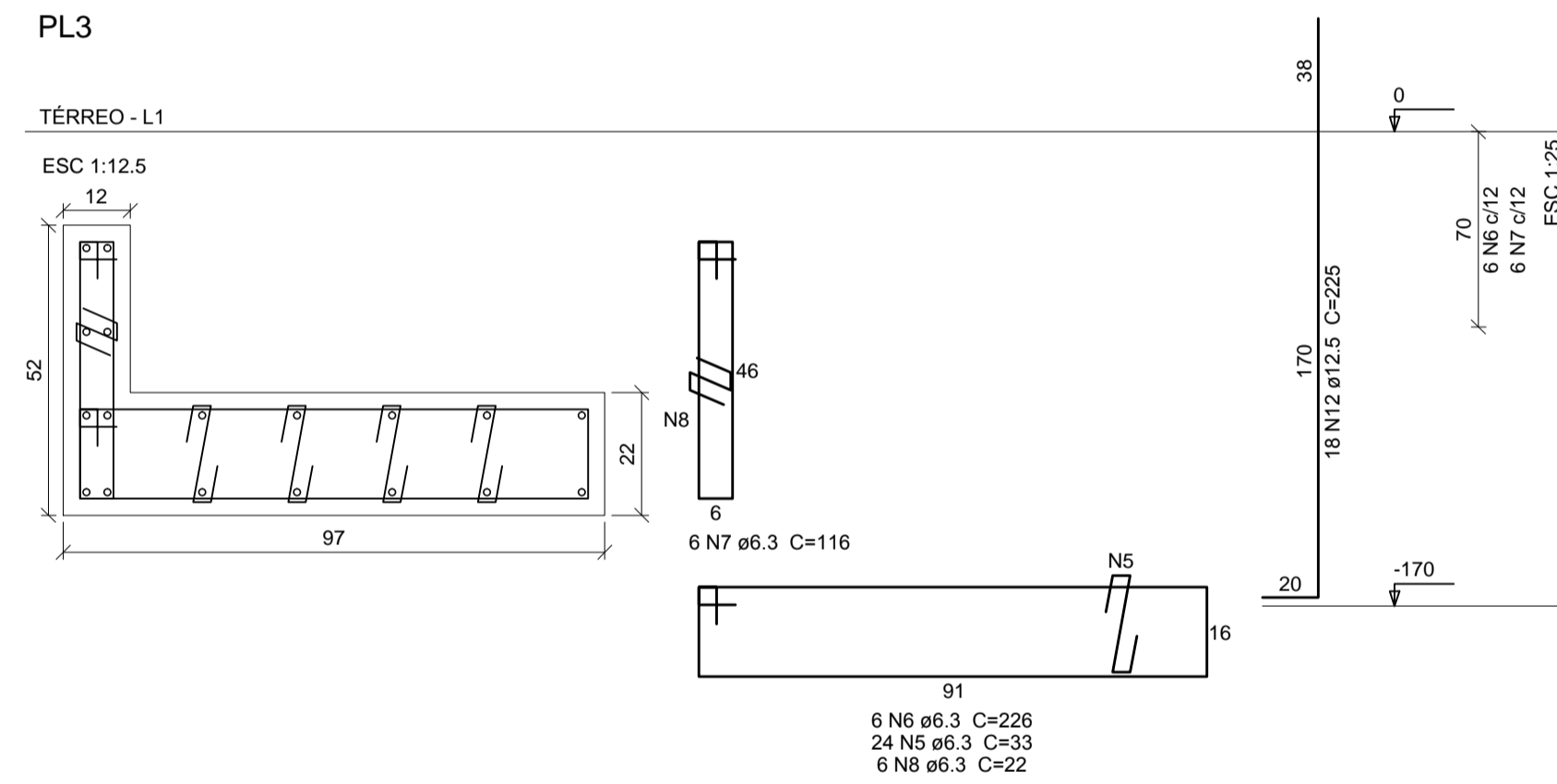
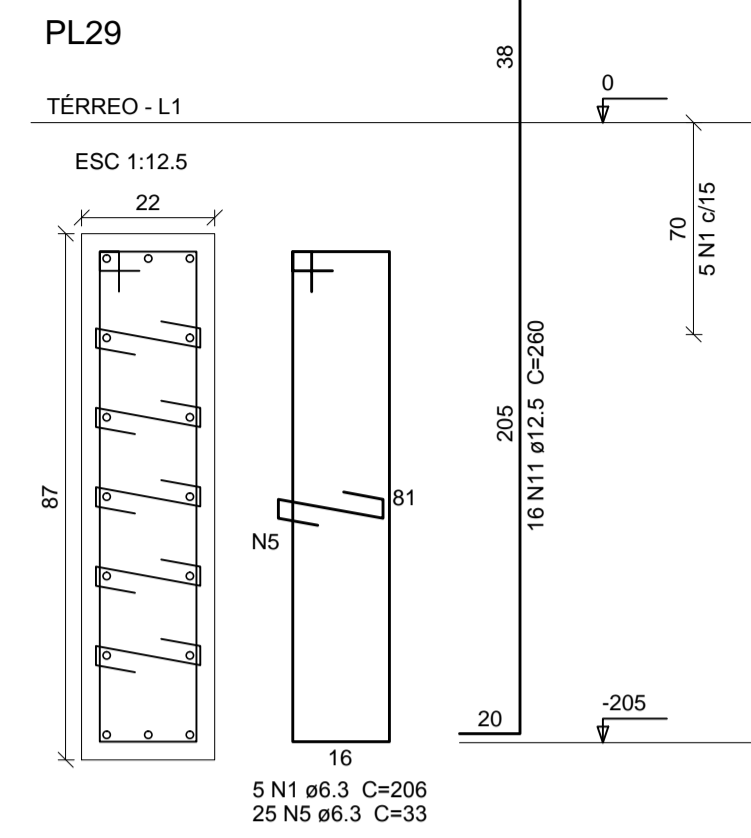
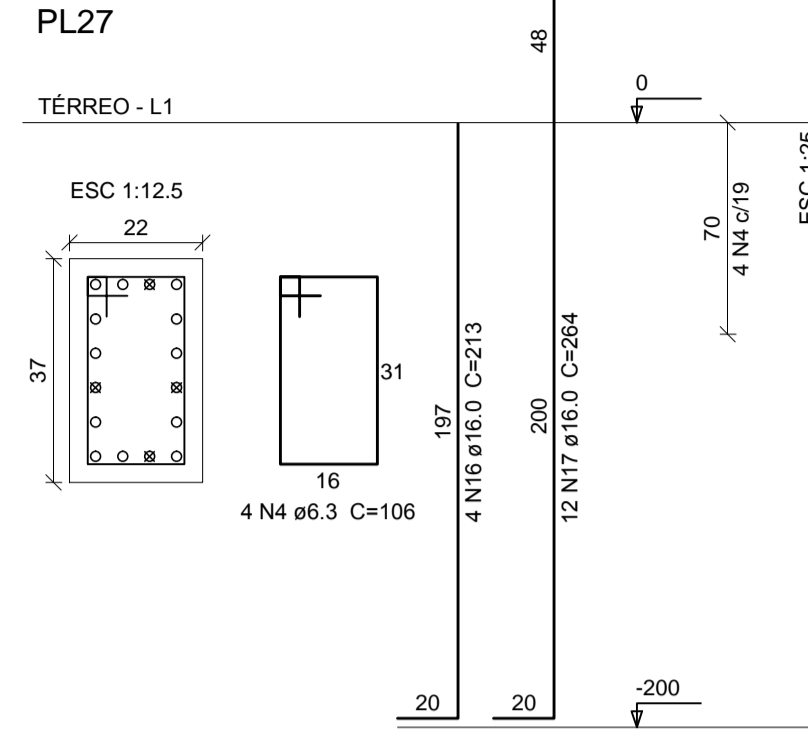
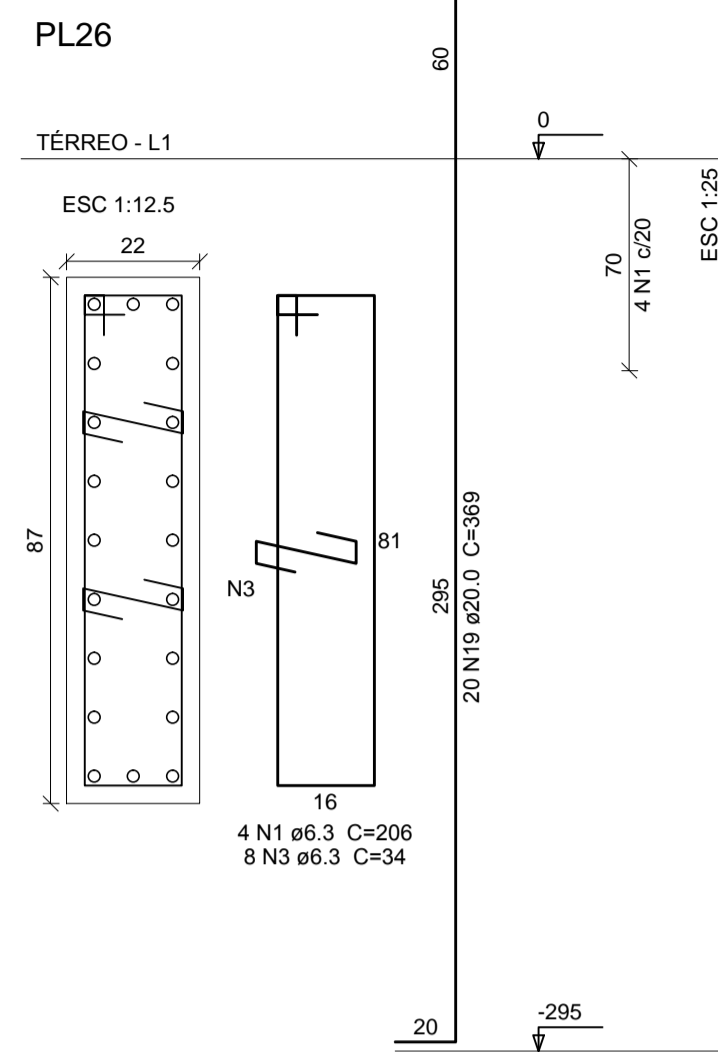
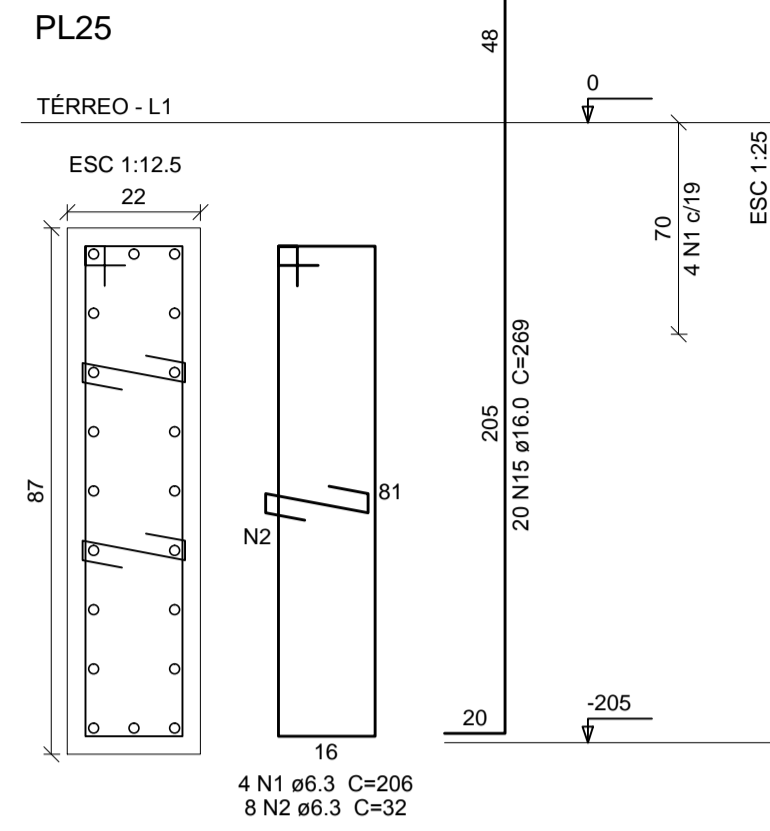
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8

THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450576-5

ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463134-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395SESTEX049R00PioresTérreo
CONTEÚDO	PILARES	ETAPA	EXECUTIVA F014
	TÉRREO - 01/03	ESCALA	INDICADA EST49/57



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	18	206	3708
	2	6.3	8	32	256
	3	6.3	8	34	272
	4	6.3	9	106	954
	5	6.3	88	33	2904
	6	6.3	12	226	2712
	7	6.3	12	116	1382
	8	6.3	12	22	264
	9	6.3	4	156	624
	10	6.3	4	37	148
	11	12.5	34	260	8840
	12	12.5	18	225	4050
	13	12.5	12	195	2340
	14	12.5	18	245	4410
	15	16.0	20	269	5380
	16	16.0	4	213	852
	17	16.0	12	264	3168
	18	16.0	16	254	4064
	19	20.0	20	369	7380

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	132.4	32.4
	12.5	196.4	189.2
	16.0	134.7	212.5
	20.0	73.8	182
PESO TOTAL (kg)			
CA50		616.1	

Volume de concreto (C-35) = 3.21 m³
Área de forma = 37.77 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	11/06/14	TELLER

APROVAÇÕES

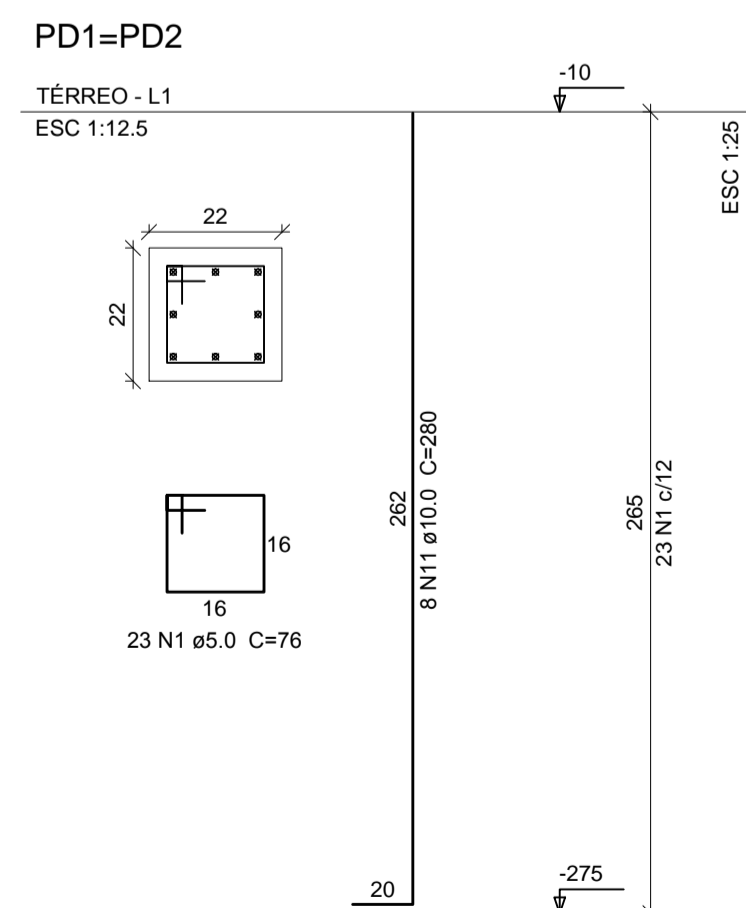
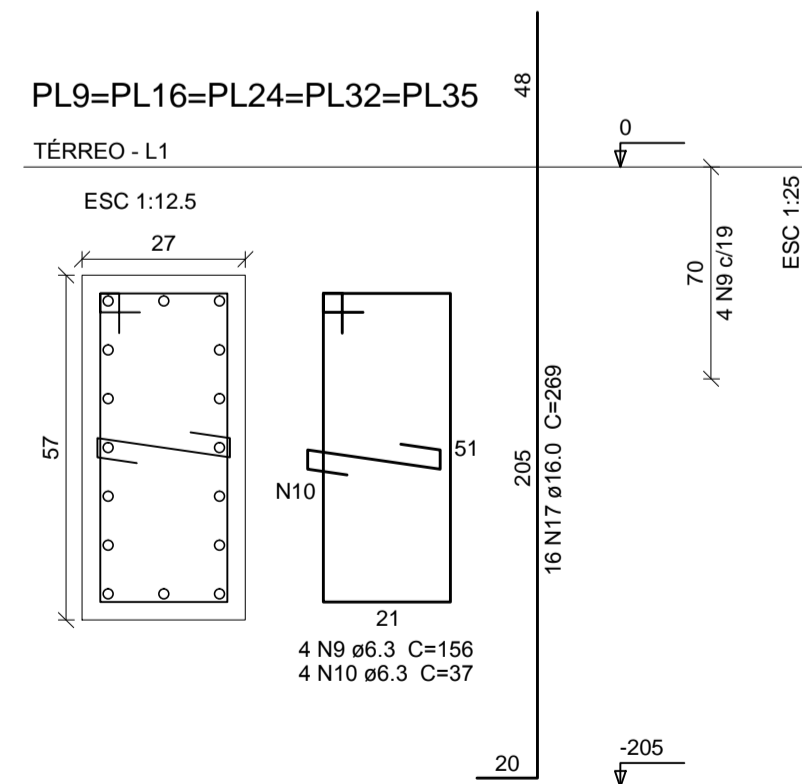
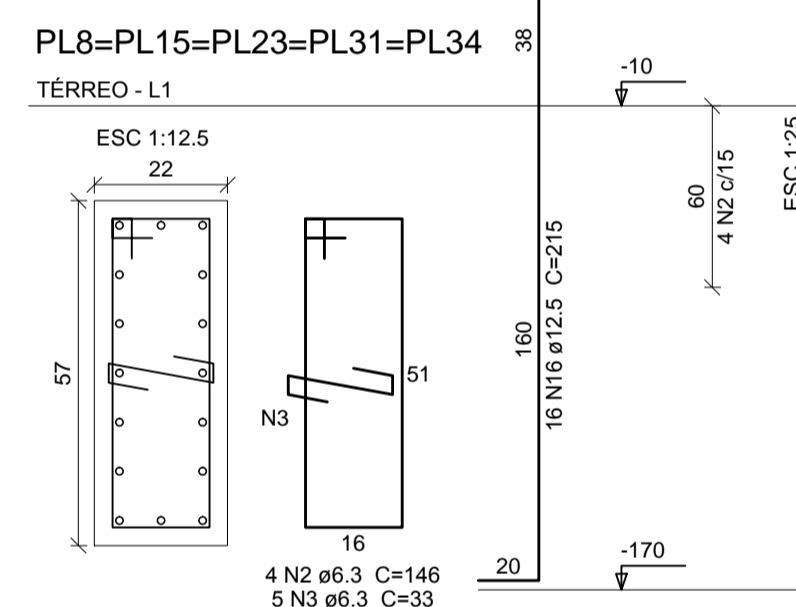
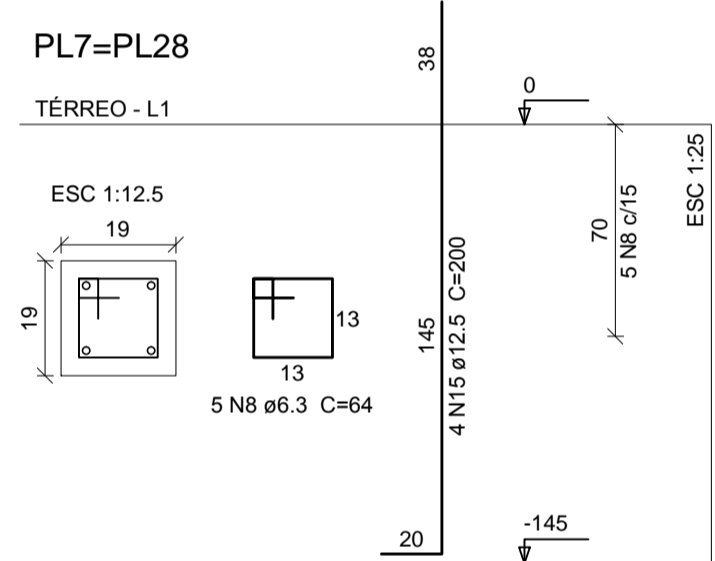
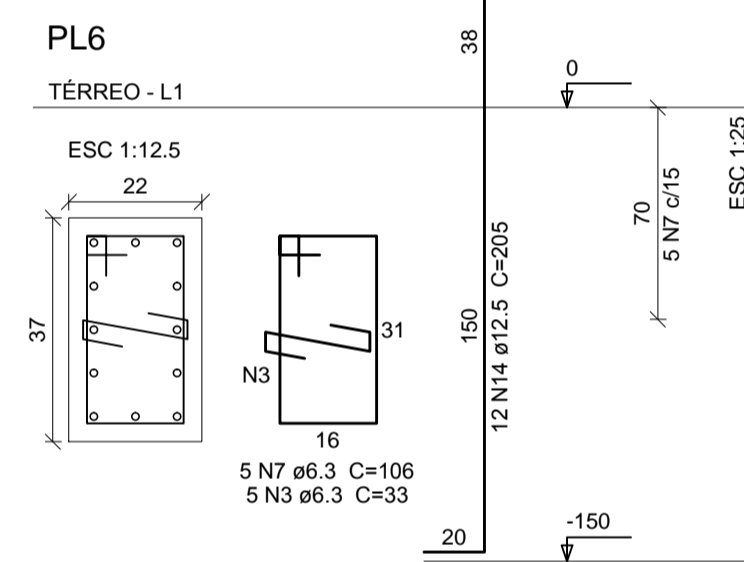
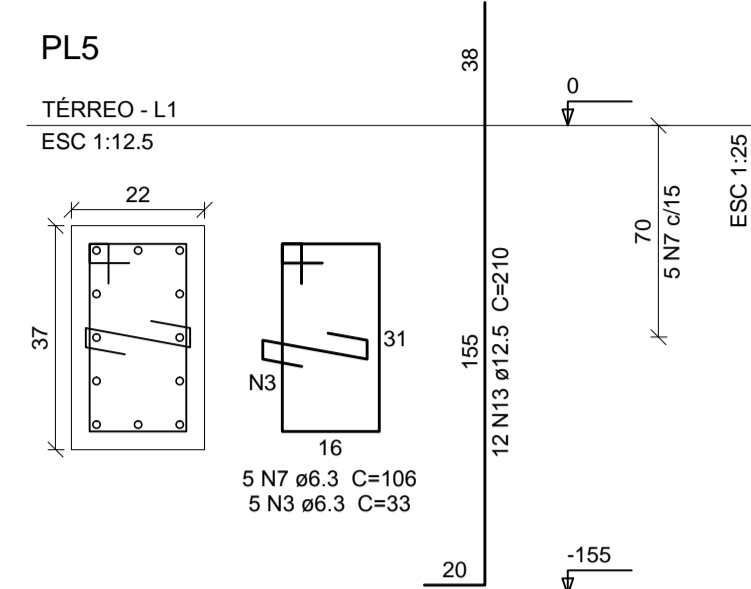
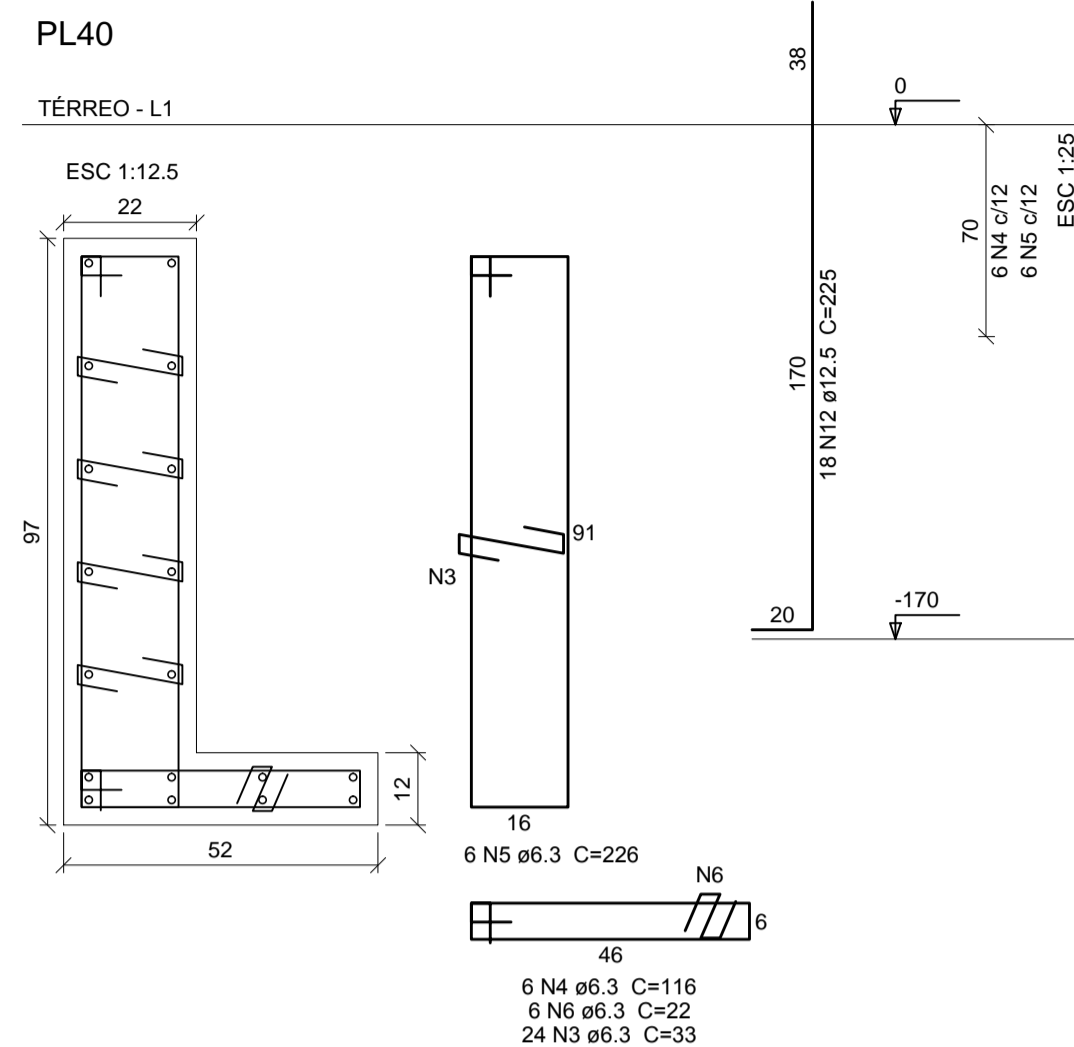
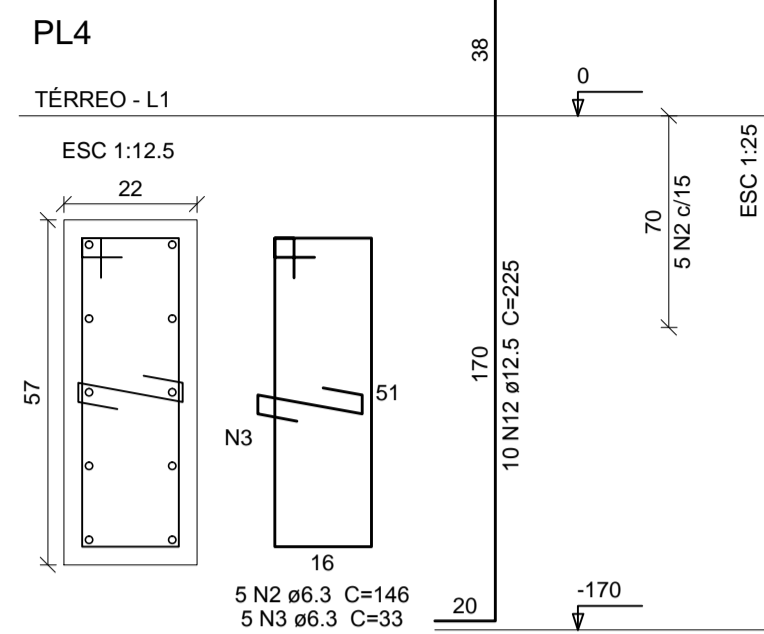
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 550576-5
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 063134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC

PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 050 R00 PlaresTérreo
CONTEÚDO	PILARES	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
	TÉRREO - 02/03	ESCALA	INDICADA EST50/57



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	46	78	3498
CA50	2	6.3	25	146	3650
	3	6.3	64	33	2112
	4	6.3	6	116	696
	5	6.3	6	226	1356
	6	6.3	6	22	132
	7	6.3	10	106	1060
	8	6.3	10	64	640
	9	6.3	20	156	3120
	10	6.3	20	37	740
	11	10.0	16	280	4480
	12	12.5	28	225	6300
	13	12.5	12	210	2520
	14	12.5	12	205	2460
	15	12.5	8	200	1600
	16	12.5	80	215	17200
	17	16.0	80	269	21520

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	135.1	33
	10.0	44.8	27.6
	12.5	300.8	289.8
	16.0	215.2	339.7
CA60	5.0	35	5.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50			690.1
CA60			5.4

Volume de concreto (C-35) = 3.88 m³
Área de forma = 48.88 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	11/06/14	TELLOR

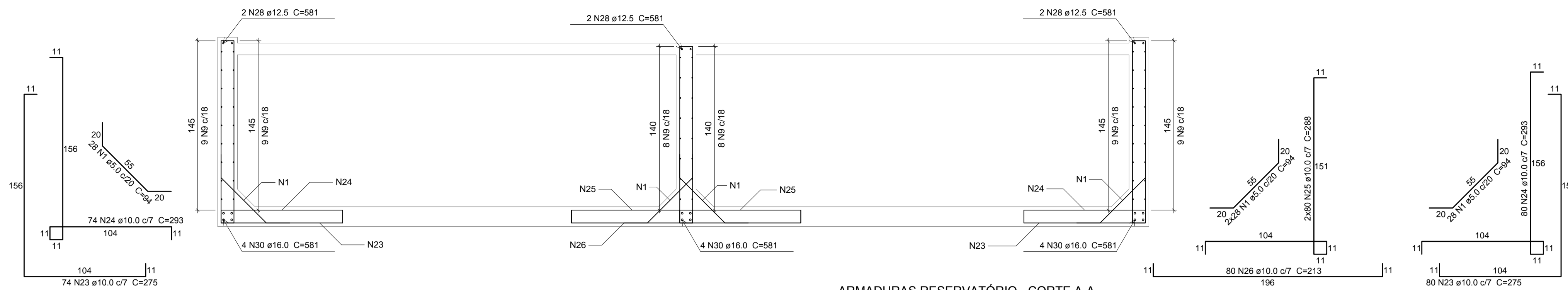
APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

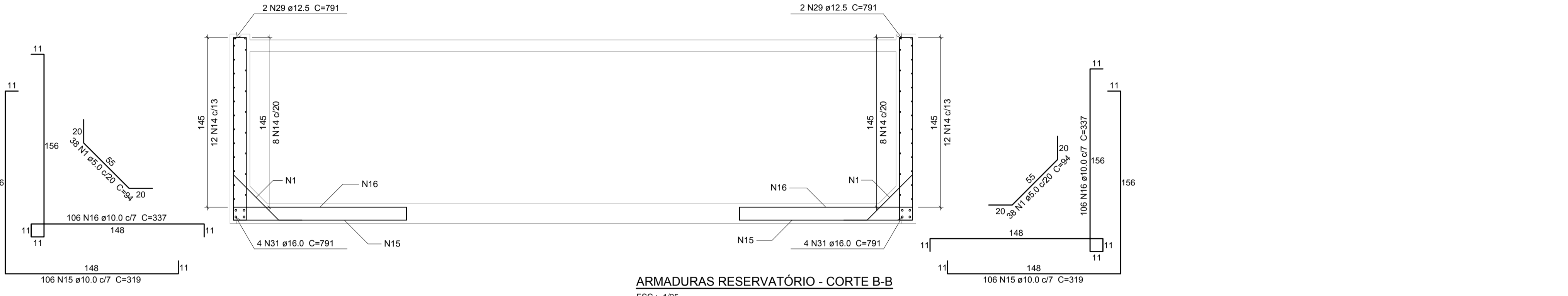


EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
 ARQUITETA E URBANISTA
 CAU 463134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/SC 086923-8

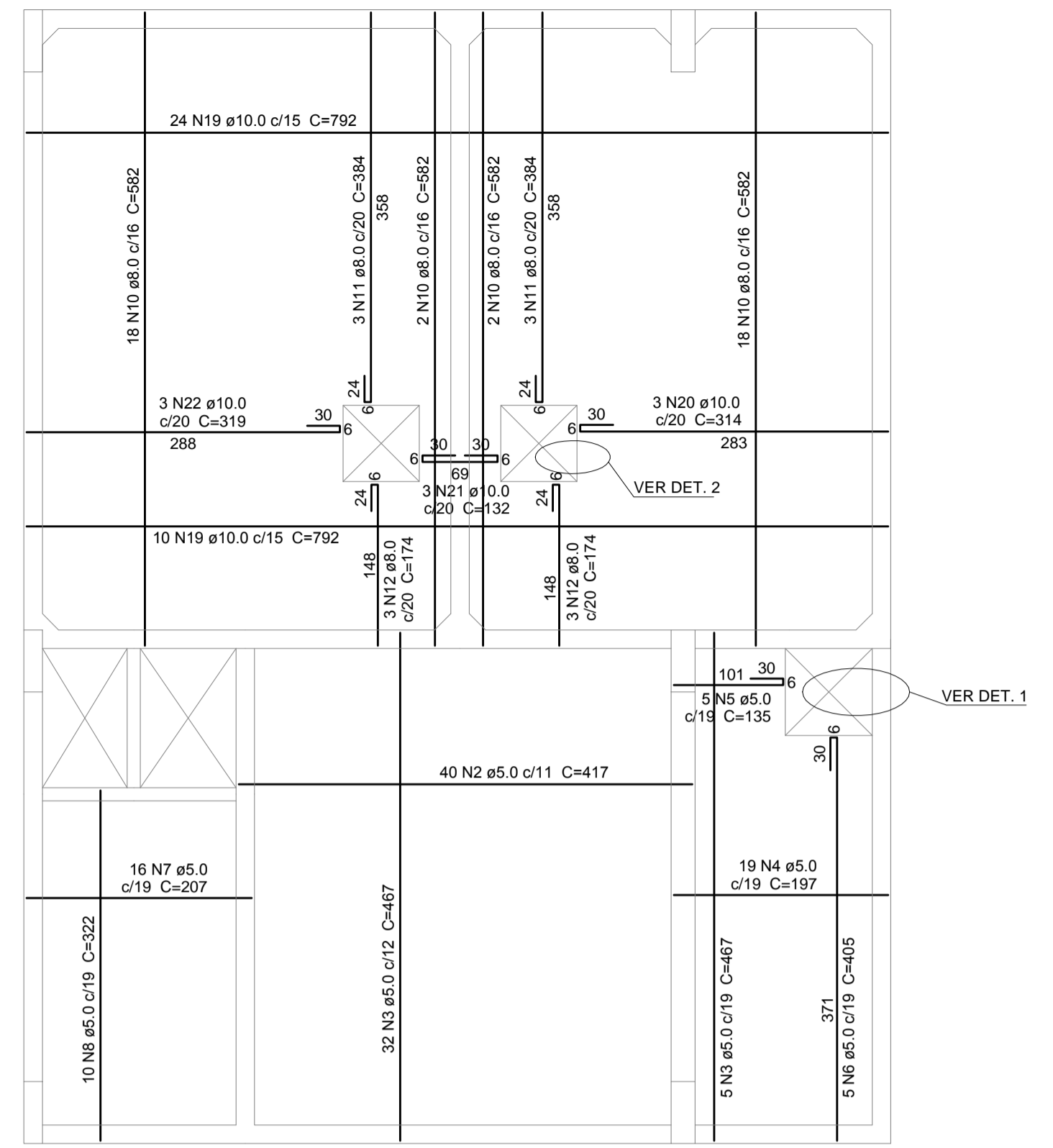
PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ		
ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	6395EST EX 051.001.PilaresTérreo
CONTEÚDO	PILARES	ETAPA	EXECUTIVA FOLHA
	TÉRREO - 03/03	ESCALA	INDICADA EST51/57



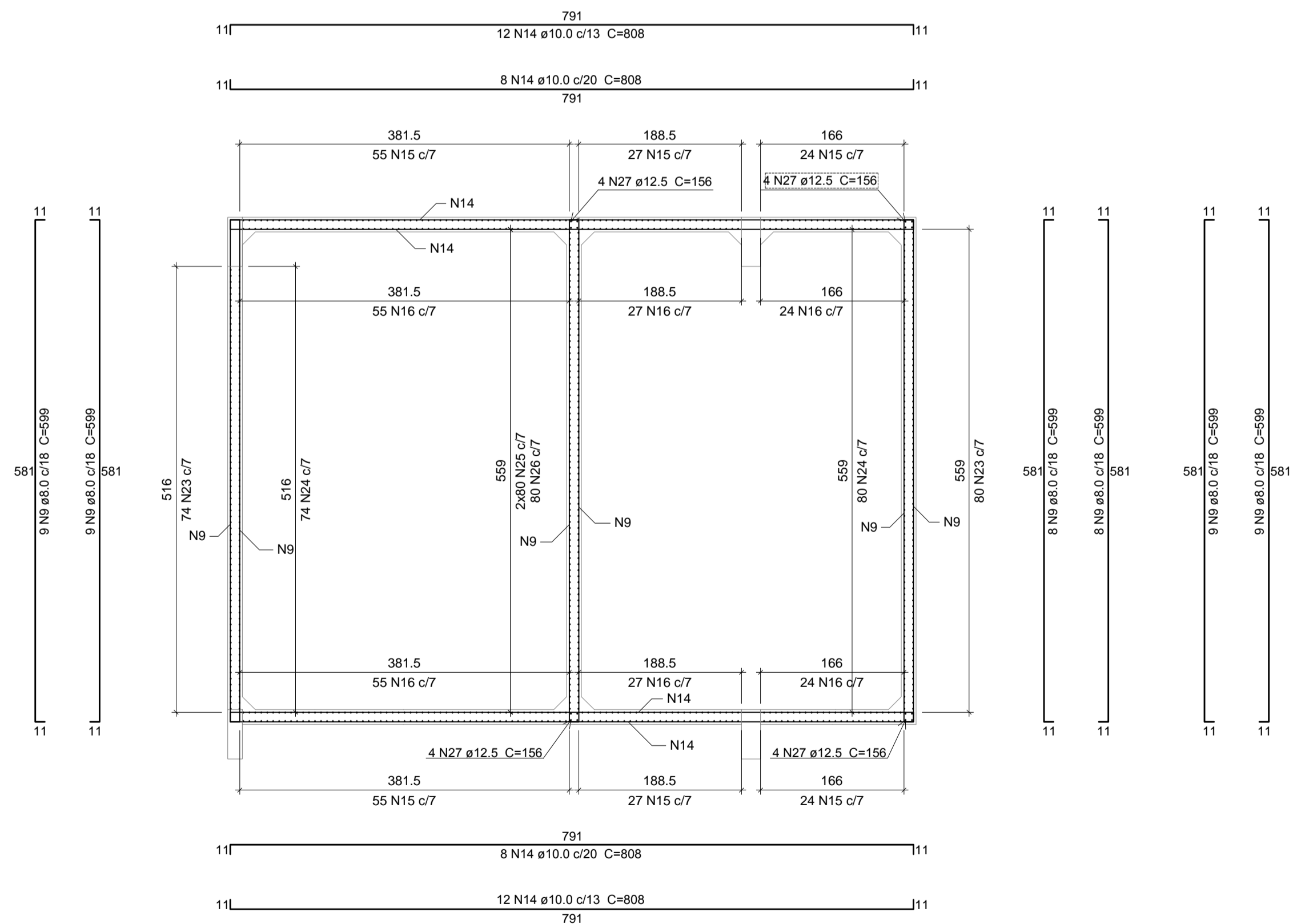
ARMADURAS RESERVATÓRIO - CORTE A-A
ESC.: 1/25



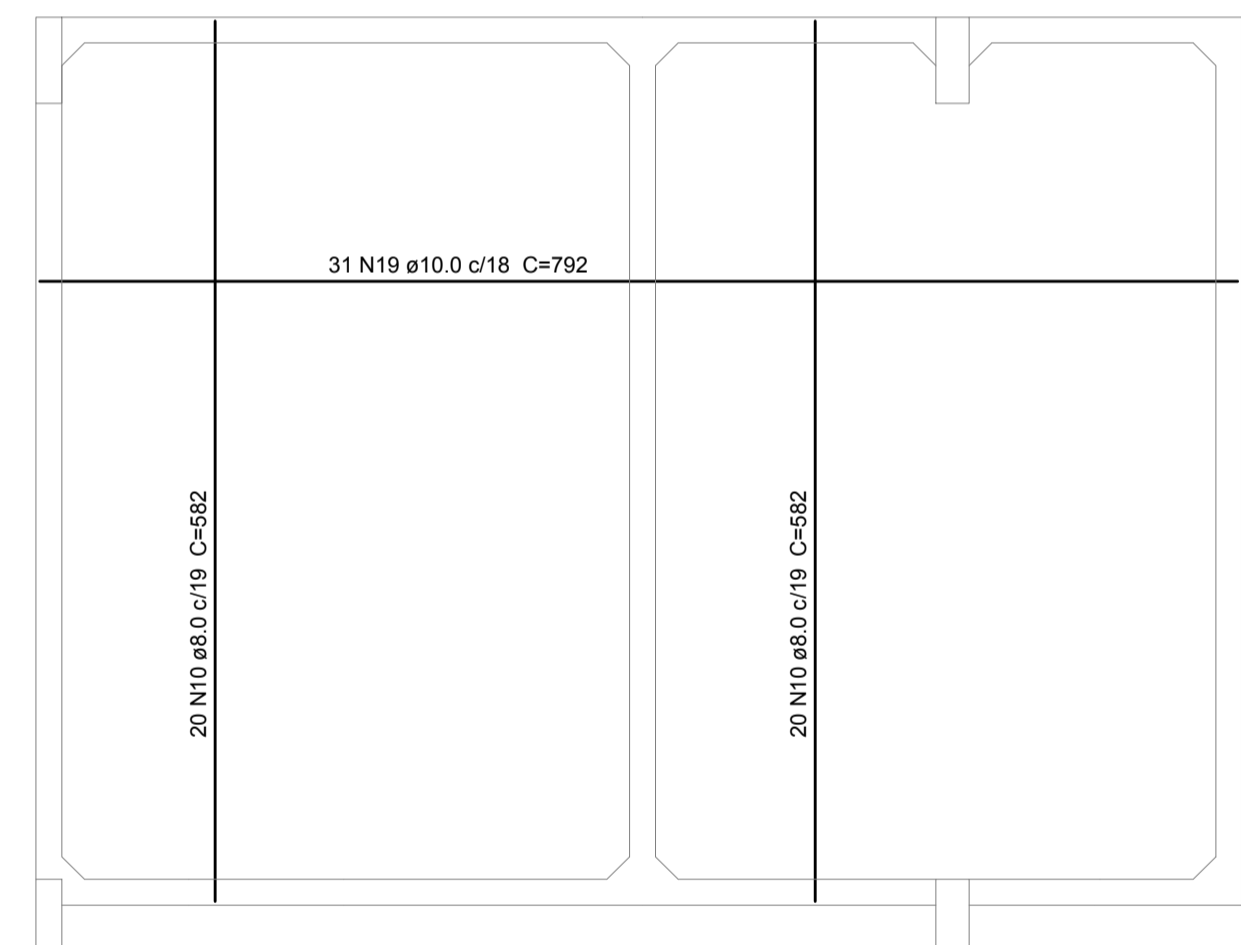
ARMADURAS RESERVATÓRIO - CORTE B-B
ESC.: 1/25



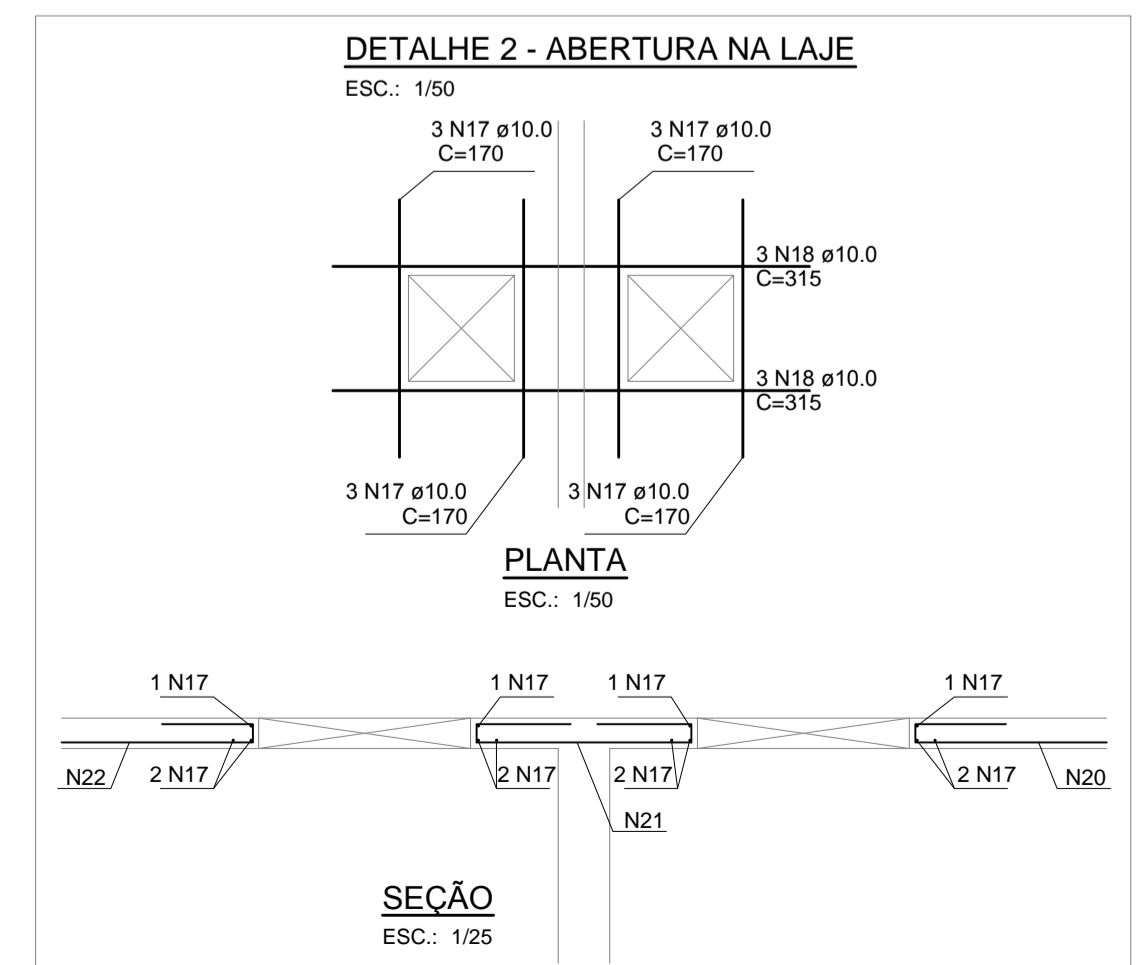
ARMADURA DAS LAJES - PAVIMENTO COB. RESERVATÓRIO
ESC.: 1/50



ARMADURAS RESERVATÓRIO - PLANTA BAIXA
ESC.: 1/50



ARMADURA DAS LAJES - PAVIMENTO PISO RESERVATÓRIO
ESC.: 1/50



SEÇÃO
ESC.: 1/25

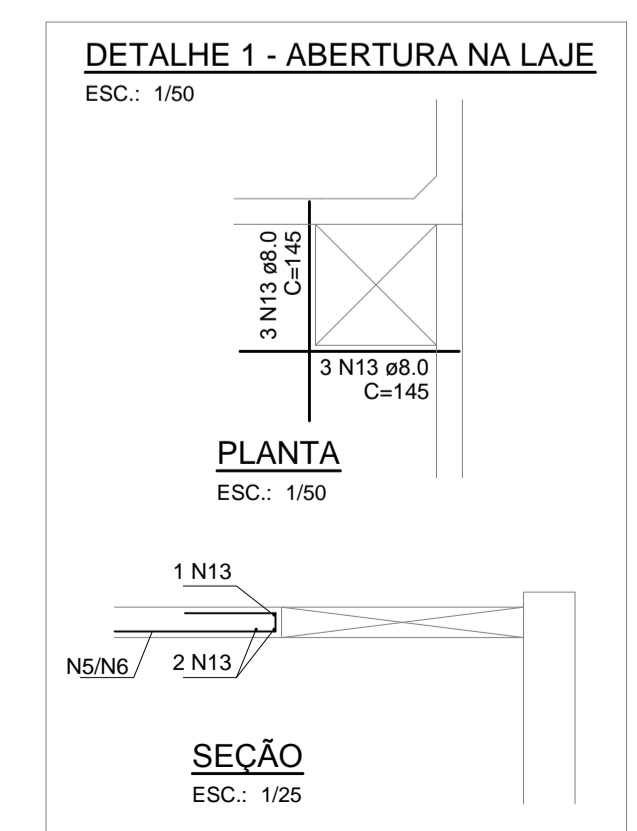
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	188	94	17672
CA60	2	5.0	40	417	16680
CA60	3	5.0	37	467	17279
CA60	4	5.0	19	197	3743
CA60	5	5.0	5	135	675
CA60	6	5.0	5	405	2025
CA60	7	5.0	16	207	3312
CA60	8	5.0	10	322	3220
CA60	9	8.0	52	599	31148
CA60	10	8.0	80	582	46560
CA60	11	8.0	6	384	2304
CA60	12	8.0	6	174	1044
CA60	13	8.0	6	145	870
CA60	14	10.0	40	808	32320
CA60	15	10.0	212	319	67628
CA60	16	10.0	212	337	71444
CA60	17	10.0	12	170	2040
CA60	18	10.0	6	315	1890
CA60	19	10.0	65	792	51480
CA60	20	10.0	3	314	942
CA60	21	10.0	3	132	396
CA60	22	10.0	3	319	957
CA60	23	10.0	154	275	42350
CA60	24	10.0	154	293	45122
CA60	25	10.0	160	288	46080
CA60	26	10.0	80	213	17040
CA60	27	12.5	16	156	2496
CA60	28	12.5	6	581	3486
CA60	29	12.5	4	791	3164
CA60	30	16.0	12	581	6972
CA60	31	16.0	8	791	6328

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	819.3	323.3
CA50	10.0	3796.9	2340.9
CA50	12.5	91.5	88.1
CA50	16.0	133	209.9
CA60	5.0	646.1	99.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		2962.2	
CA60		99.6	

Volume de concreto (C-35) = 19.06 m³
Área de forma = 181.42 m²



SEÇÃO
ESC.: 1/25

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
	EMISSÃO INICIAL	11/08/14	WIVALDO

PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
CNPJ: 02.482.009/0001-23

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC 062935-8

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 5.05076-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 563134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086623-8

PROPRIETÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO

EDIFICAÇÃO
FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ

ENDEREÇO
RUA RUI BARBOSA, 239 E
BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

PROJETO
ESTRUTURAL

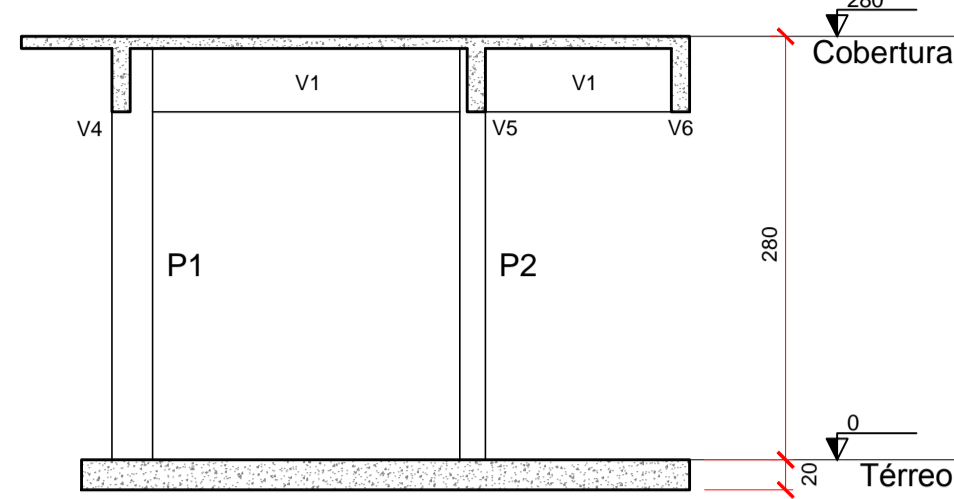
CONTEÚDO
ARMADURAS
RESERVATÓRIO SUPERIOR

ARQUIVO
0395.EST.EX.050.000.Reservat-16.rvt

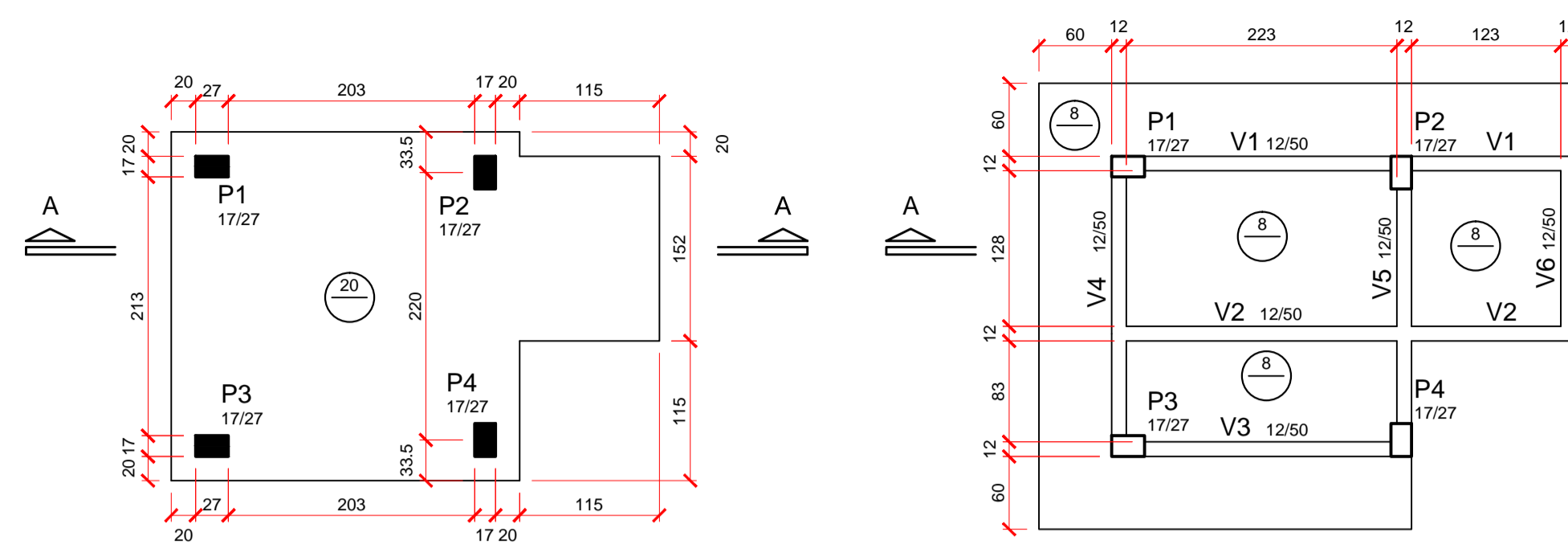
ETAPA
EXECUTIVA

ESCALA
INDICADA

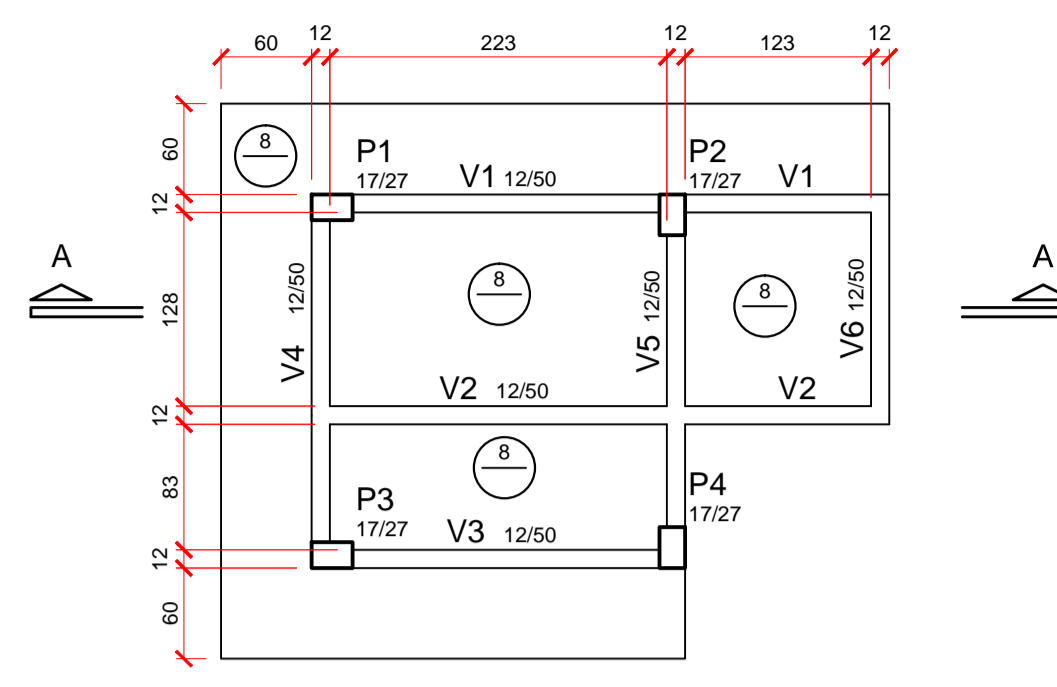
FOLHA
EST52/57



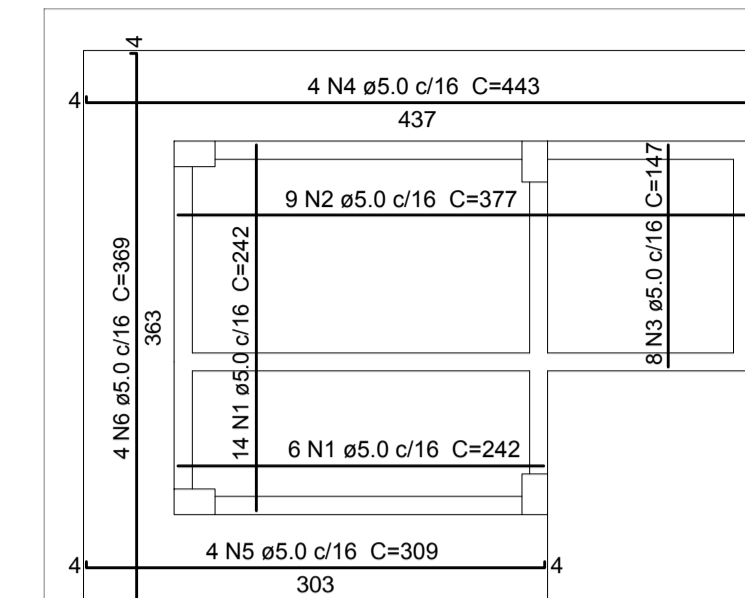
CORTE A-A
ESC.: 1/50



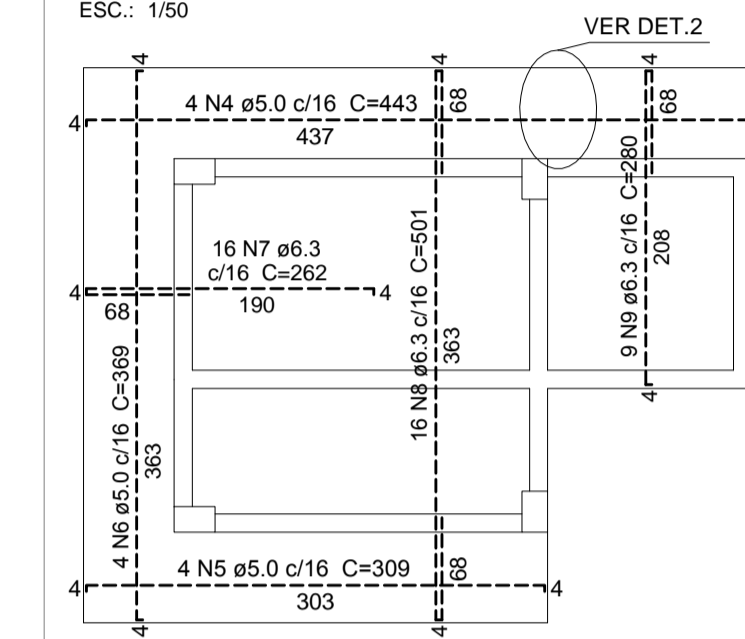
FORMAS - PAVIMENTO TÉRREO
ESC.: 1/50



FORMAS - PAVIMENTO COBERTURA
ESC.: 1/50



ARMADURA POSITIVA DAS LAJES - COBERTURA
ESC.: 1/50



ARMADURA NEGATIVA DAS LAJES - COBERTURA
ESC.: 1/50

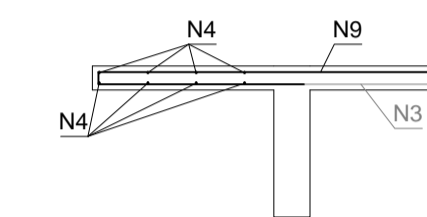
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	20	242	4840
	2	5.0	9	377	3393
	3	5.0	8	147	1176
	4	5.0	8	443	3544
	5	5.0	8	309	2472
	6	5.0	8	369	2952
	7	6.3	16	262	4192
	8	6.3	16	501	8016
	9	6.3	9	280	2520

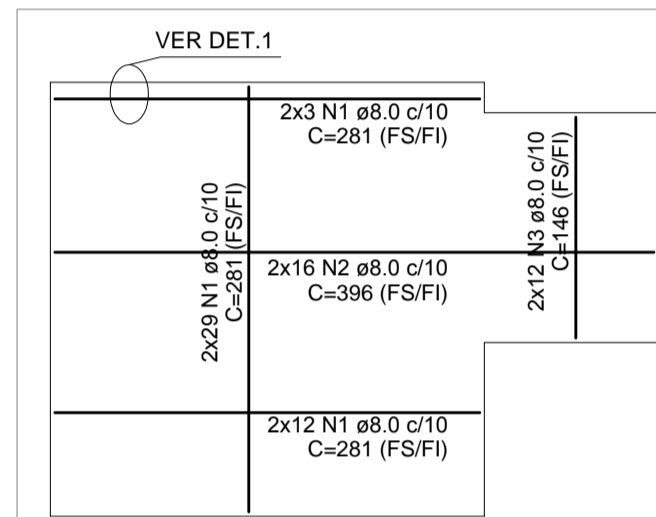
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	147.3	36
CA60	5.0	183.8	28.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50			36
CA60			28.3

Volume de concreto (C-35) = 0.98 m³
Área de forma = 13.28 m²



DETALHE 2
ESC.: 1/25



Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	88	281	24728
	2	8.0	32	396	12672
	3	8.0	24	146	3504
	4	8.0	144	90	12960

Resumo do aço

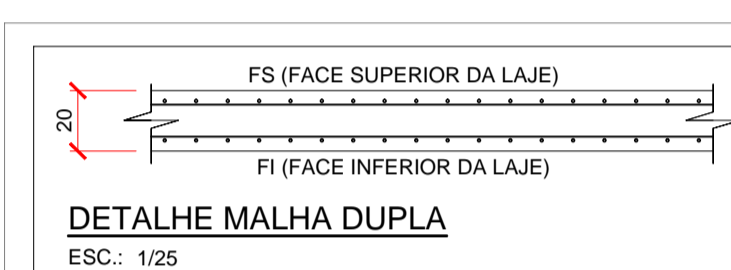
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	538.6	212.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50			212.8

ARMADURA RADIER
ESC.: 1/50

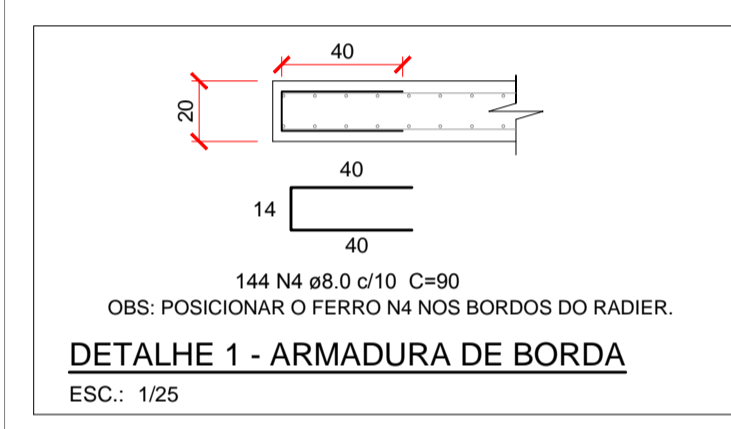
ARMADURAS DO RADIER (PRESCRIÇÕES EXECUTIVAS):

- 1) EXECUTAR UMA MALHA QUADRADA DE AÇO DE Ø8.0c/10 NA REGIÃO INFERIOR DO RADIER (POSITIVO).
- 2) EXECUTAR UMA MALHA QUADRADA DE AÇO DE Ø8.0c/10 NA REGIÃO SUPERIOR DO RADIER (NEGATIVO).
- 3) O RADIER DEVERÁ ESTAR ASSENTE SOBRE SOLO COM CAPACIDADE DE CARGA DE 0,75 kgf/cm2 (OU SUPERIOR).
A LIBERAÇÃO DA COTA PARA O ASSENTAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO EXECUTOR (OU GEOTÉCNICO DEVIDAMENTE HABILITADO).
- 4) EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 5 cm SOB O RADIER.
- 5) GUARDAR COBRIMENTO DE 3 cm PARA AS ARMADURAS.

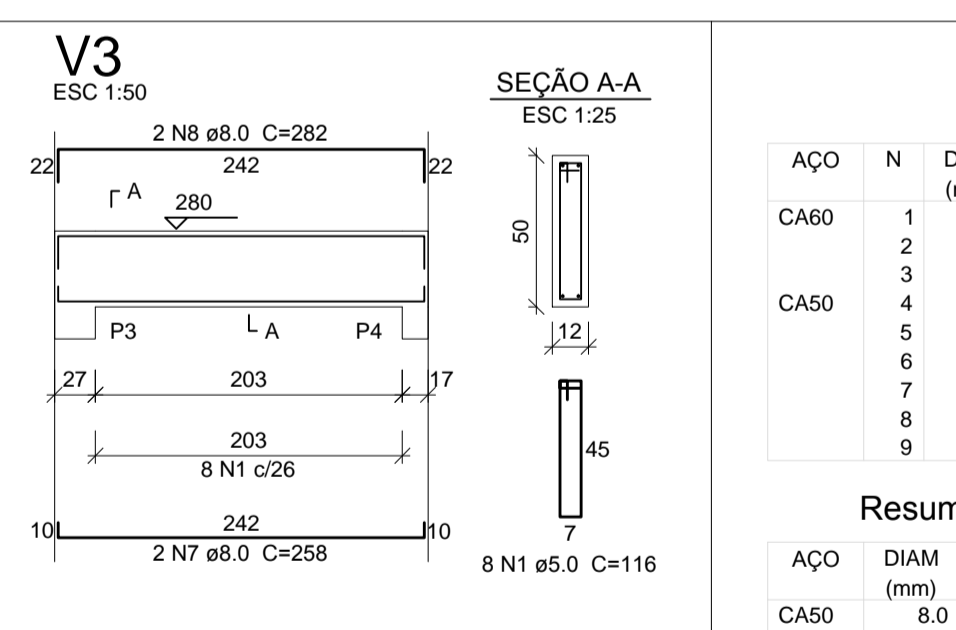
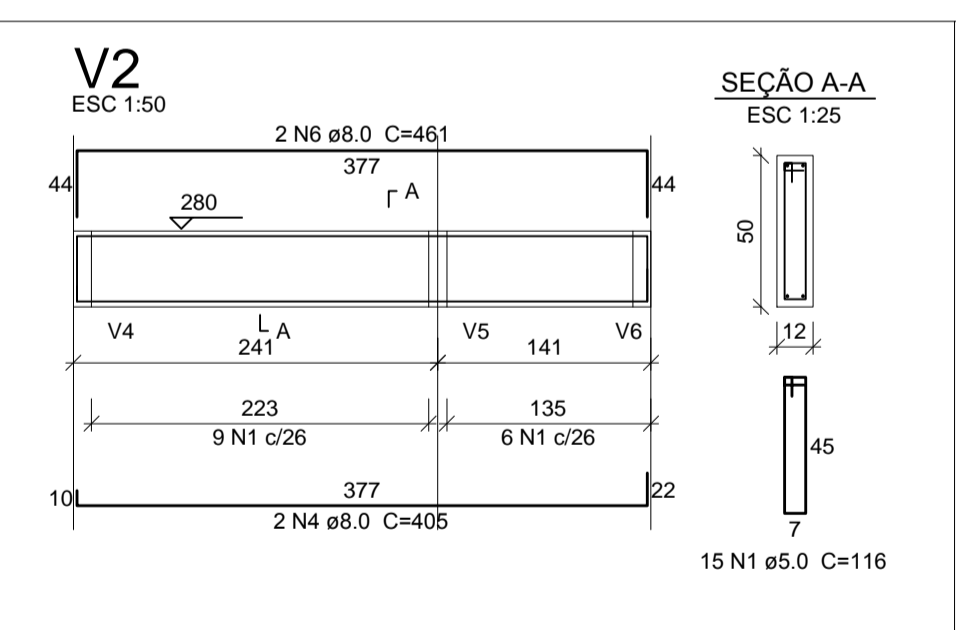
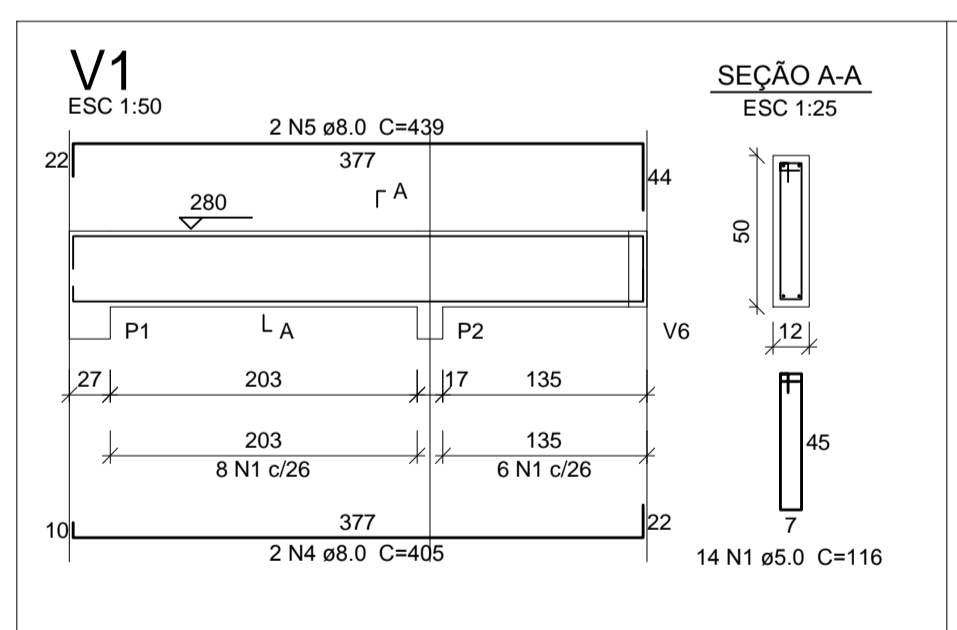
Vol. de concreto total (C-35) = 2.0m³
Área de forma total = 2.76m²



DETALHE MALHA DUPLA
ESC.: 1/25



DETALHE 1 - ARMADURA DE BORDA
ESC.: 1/25



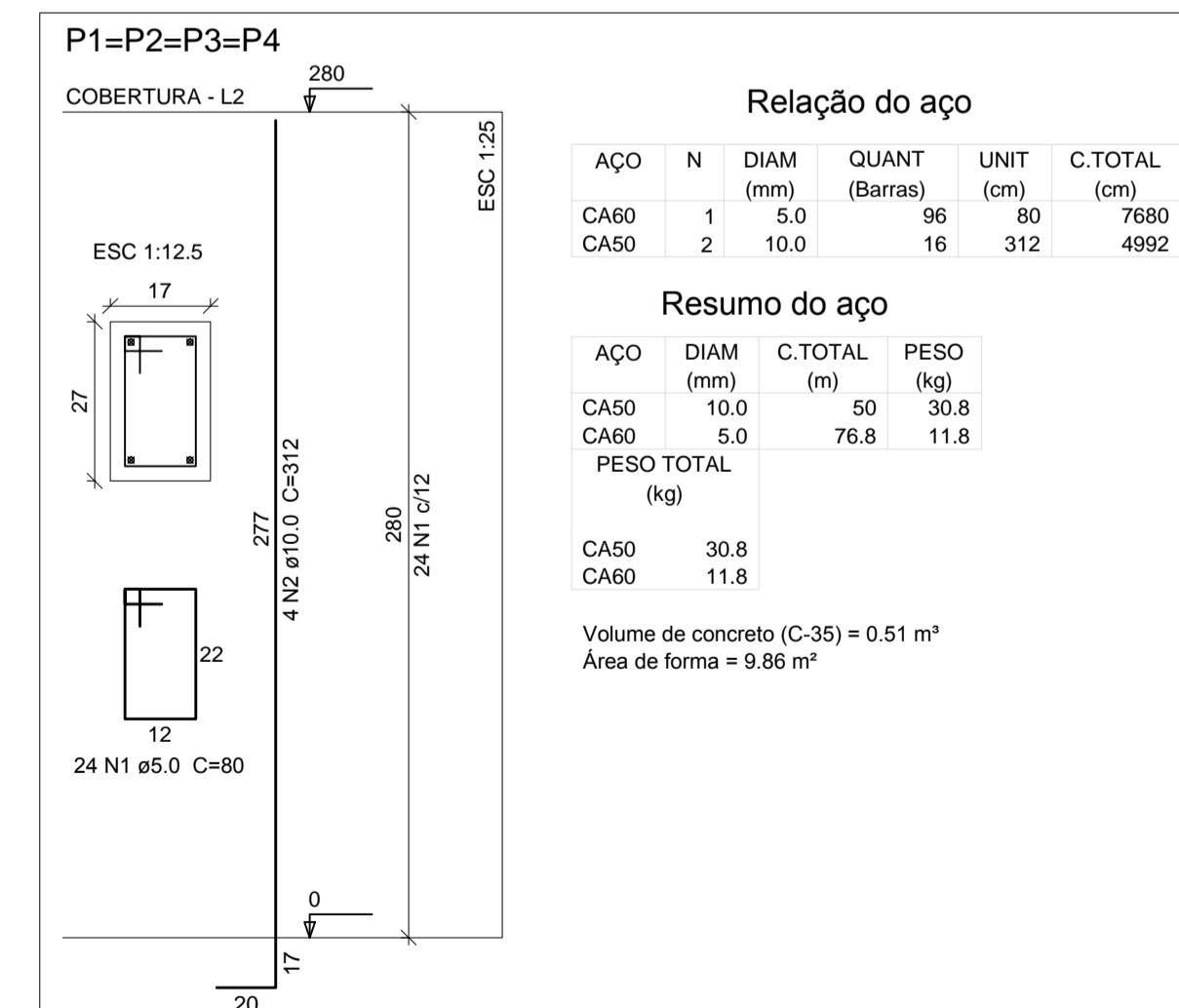
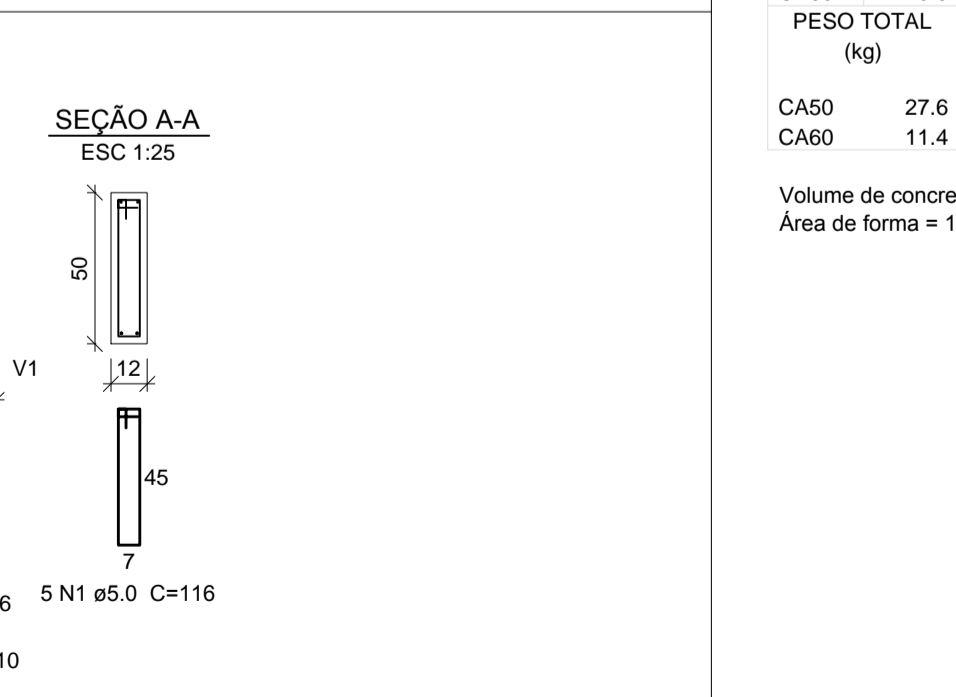
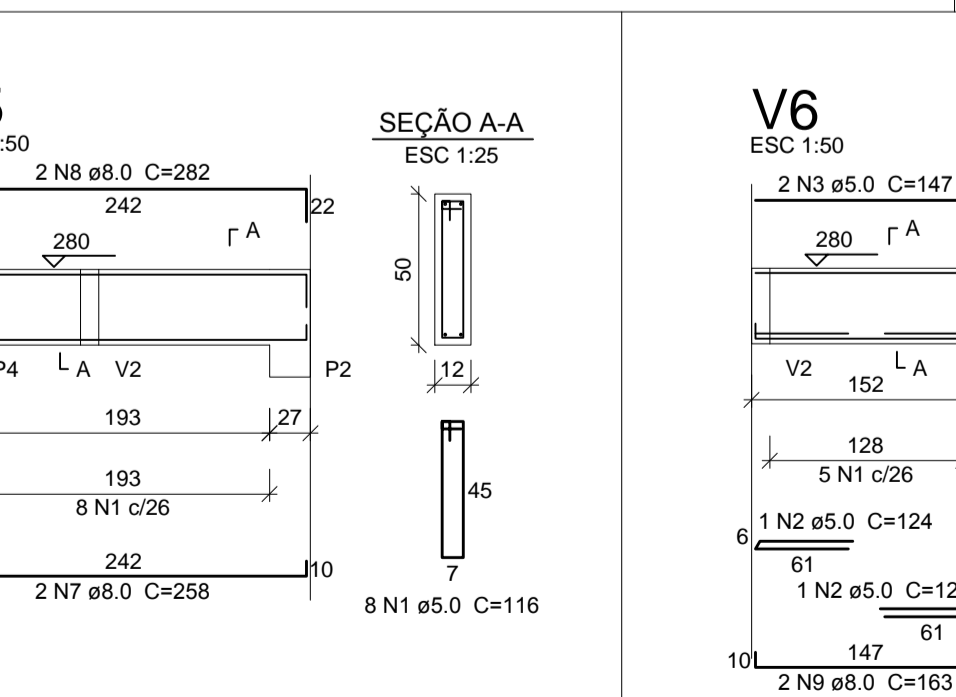
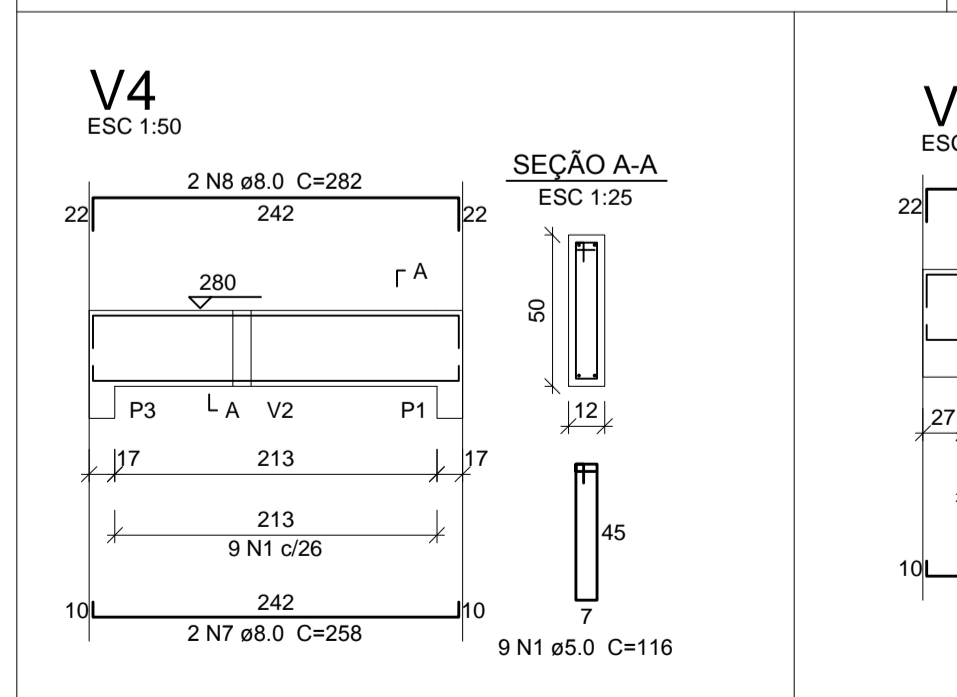
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	59	116	6844
	2	5.0	2	124	248
	3	5.0	2	147	294
	4	8.0	4	405	1620
CA50	5	8.0	2	439	878
	6	8.0	2	461	922
	7	8.0	6	258	1548
	8	8.0	6	282	1692
	9	8.0	2	163	326

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	69.9	27.6
CA60	5.0	73.9	11.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50			27.6
CA60			11.4

Volume de concreto (C-35) = 0.99 m³
Área de forma = 18.56 m²



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	96	80	7680
CA50	2	10.0	16	312	4992

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	50	30.8
CA60	5.0	76.8	11.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50			30.8
CA60			11.8

Volume de concreto (C-35) = 0.51 m³
Área de forma = 9.86 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:
A) PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
B) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	27.07.14	TEHLOR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL CREA/SC 062935-8

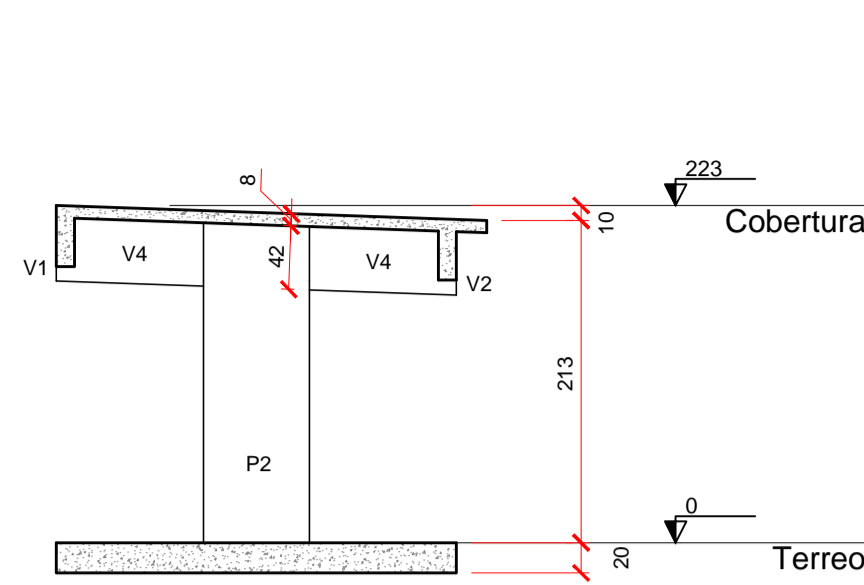
EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA CAU 463134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA/SC 086923-8

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

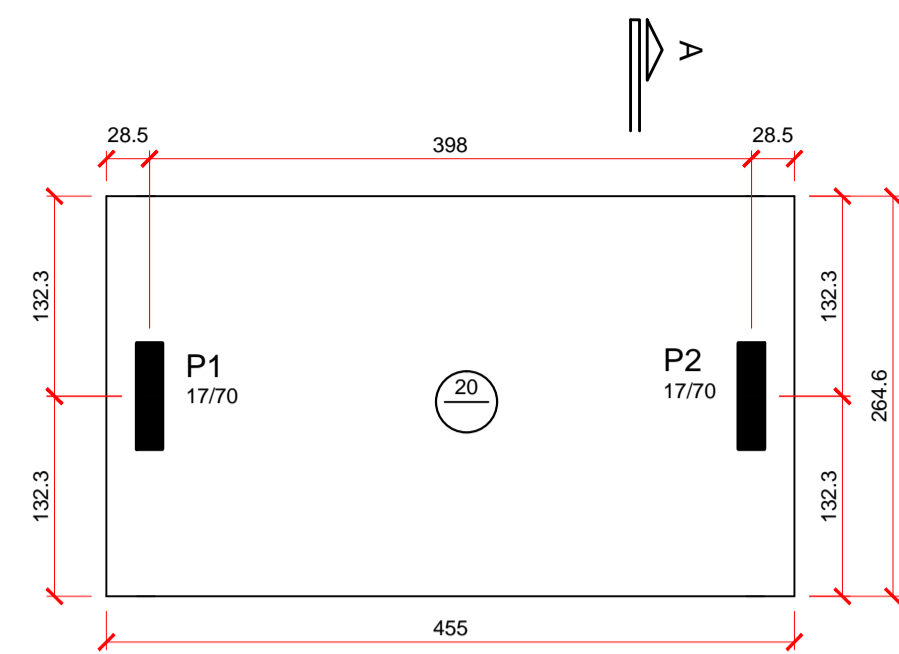
PROJETO: ESTRUTURAL
EDIFICAÇÃO: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ
ENDEREÇO: RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO | CHAPECÓ/SC

CONTÍDUO: DETALHAMENTOS DA GUARITA
ETAPA: EXECUTIVA
ESCALA: INDICADA
FOLHA: EST53/57

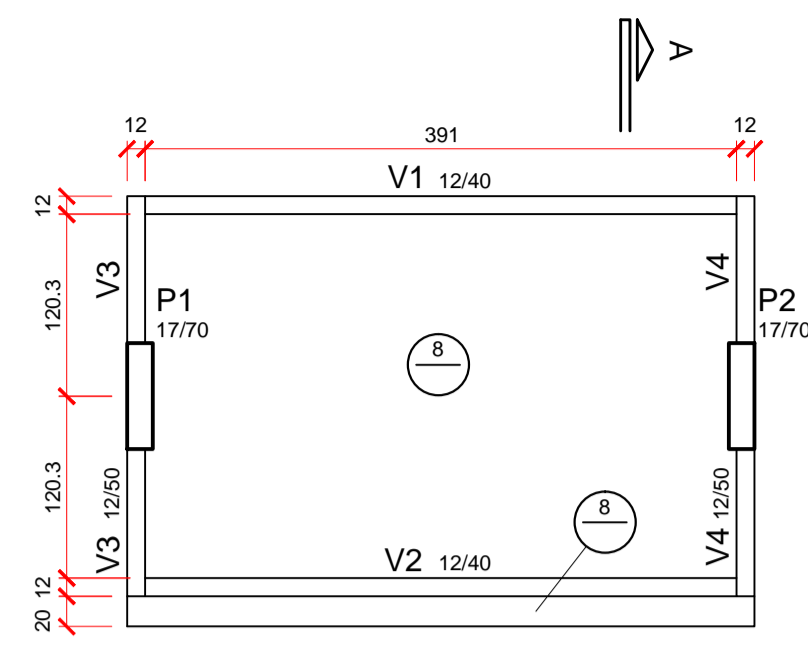
MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 653 | Site 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC. Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusengetharia.com.br



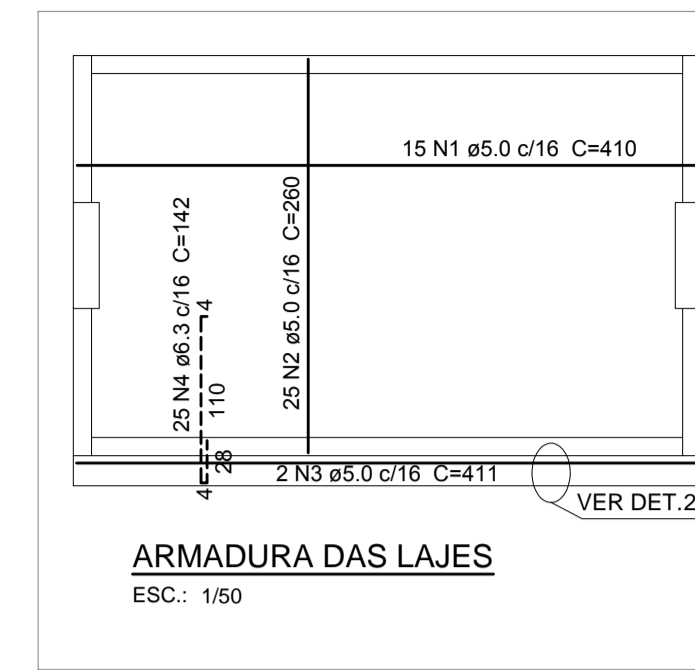
CORTE A-A
ESC.: 1/50



FORMAS - PAVIMENTO TÉRREO
ESC.: 1/50



FORMAS - PAVIMENTO COBERTURA
ESC.: 1/50



ARMADURA DAS LAJES
ESC.: 1/50

Relação do aço

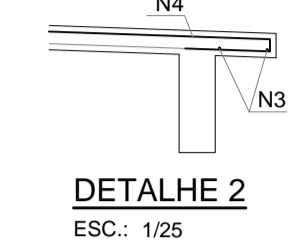
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	15	410	6150
	2	5.0	25	260	6500
	3	5.0	2	411	822
CA50	4	6.3	25	142	3550

Resumo do aço

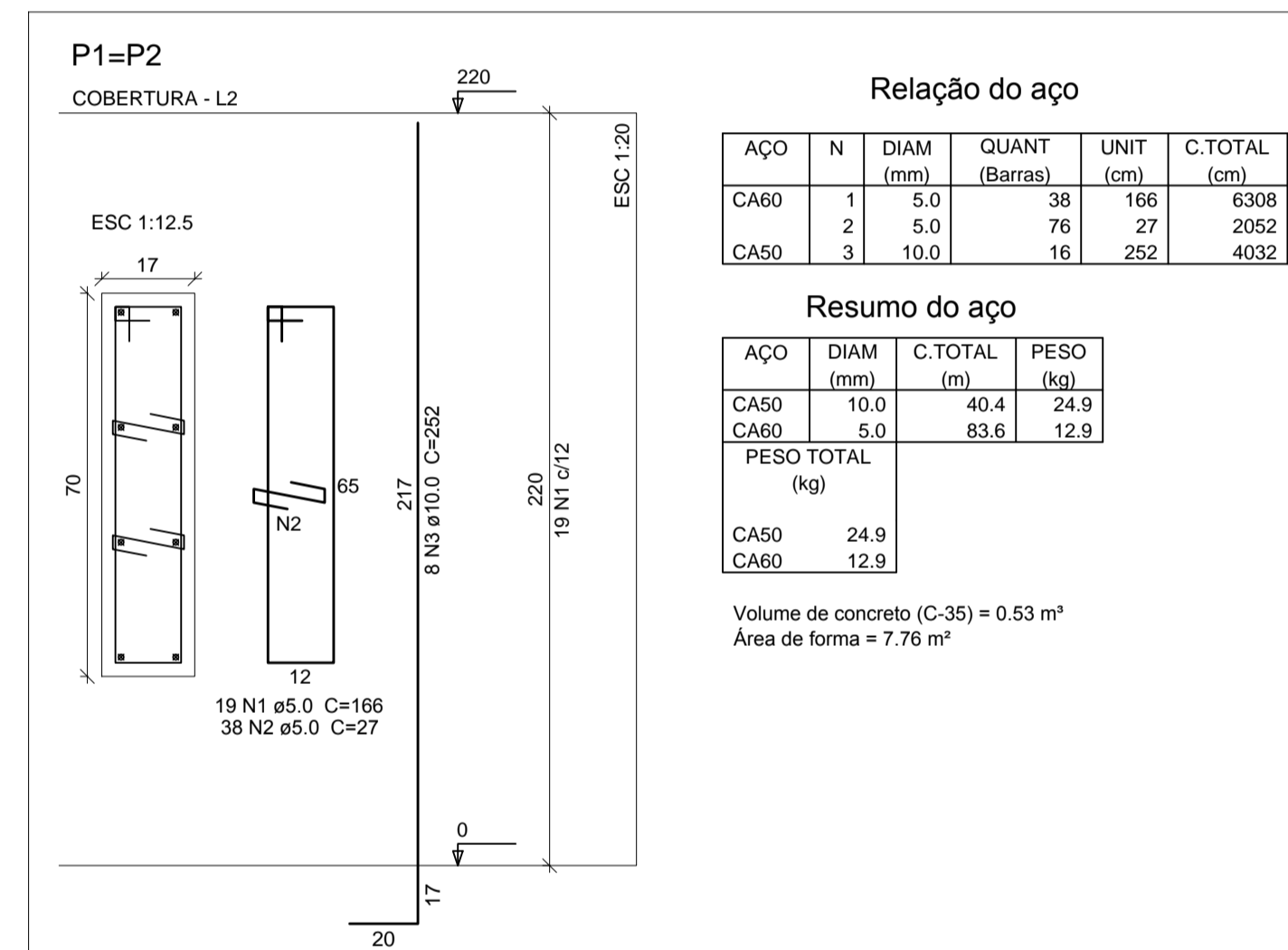
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	35.5	8.7
CA60	5.0	134.8	20.8

PESO TOTAL (kg): CA50 8.7, CA60 20.8

Volume de concreto (C-35) = 0.82 m³
Área de forma = 10.63 m²



DETALHE 2
ESC.: 1/25



Relação do aço

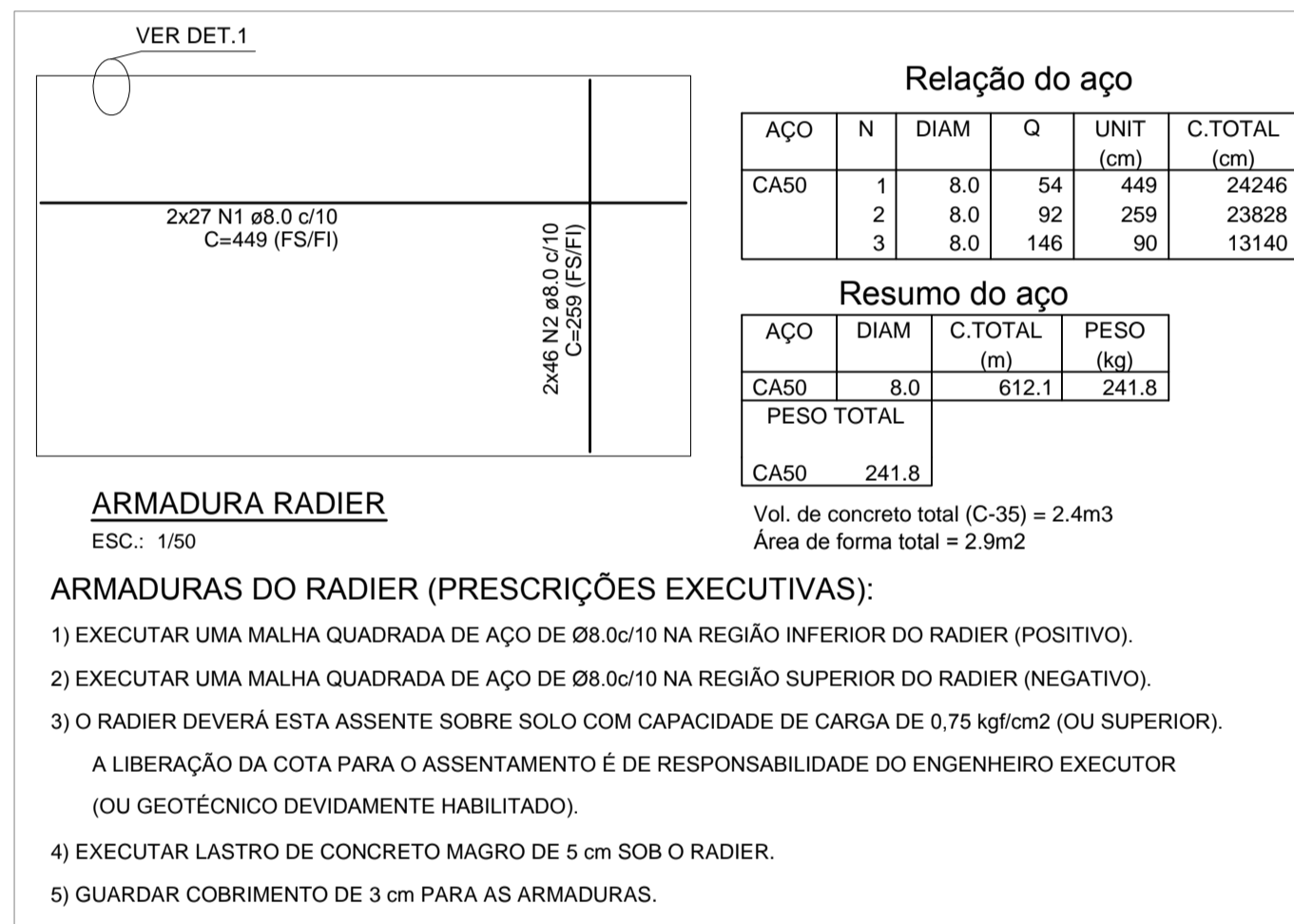
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	38	166	6308
	2	5.0	76	27	2052
CA50	3	10.0	16	252	4032

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	40.4	24.9
CA60	5.0	83.6	12.9

PESO TOTAL (kg): CA50 24.9, CA60 12.9

Volume de concreto (C-35) = 0.53 m³
Área de forma = 7.76 m²



ARMADURA RADIER
ESC.: 1/50

ARMADURAS DO RADIER (PRESCRIÇÕES EXECUTIVAS):

- EXECUTAR UMA MALHA QUADRADA DE AÇO DE Ø8.0c/10 NA REGIÃO INFERIOR DO RADIER (POSITIVO).
- EXECUTAR UMA MALHA QUADRADA DE AÇO DE Ø8.0c/10 NA REGIÃO SUPERIOR DO RADIER (NEGATIVO).
- O RADIER DEVERÁ ESTAR ASSENTE SOBRE SOLO COM CAPACIDADE DE CARGA DE 0.75 kgf/cm² (OU SUPERIOR). A LIBERAÇÃO DA COTA PARA O ASSENTAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO EXECUTOR (OU GEOTÉCNICO DEVIDAMENTE HABILITADO).
- EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 5 cm SOB O RADIER.
- GUARDAR COBRIMENTO DE 3 cm PARA AS ARMADURAS.

Relação do aço

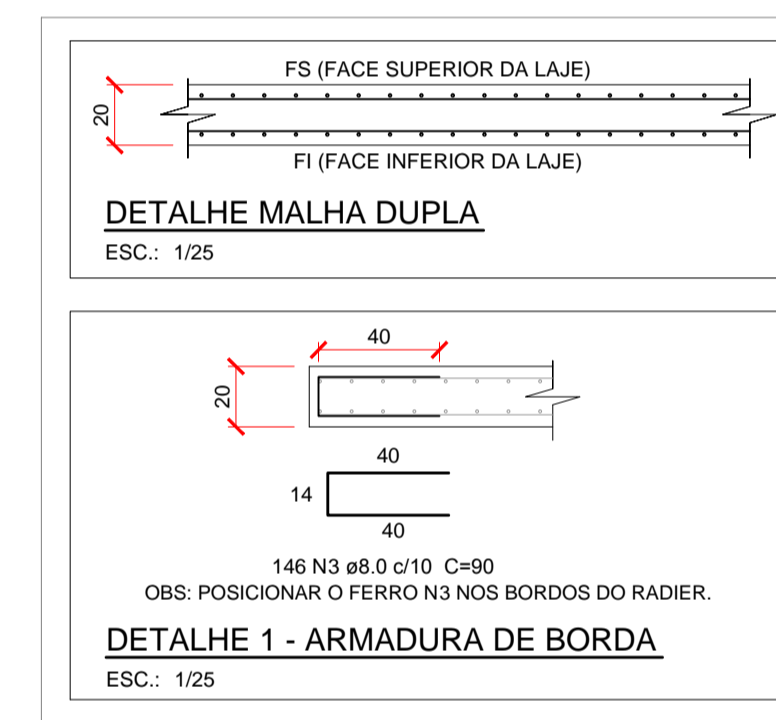
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	54	449	24246
	2	8.0	92	259	23828
	3	8.0	146	90	13140

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	612.1	241.8

PESO TOTAL: CA50 241.8

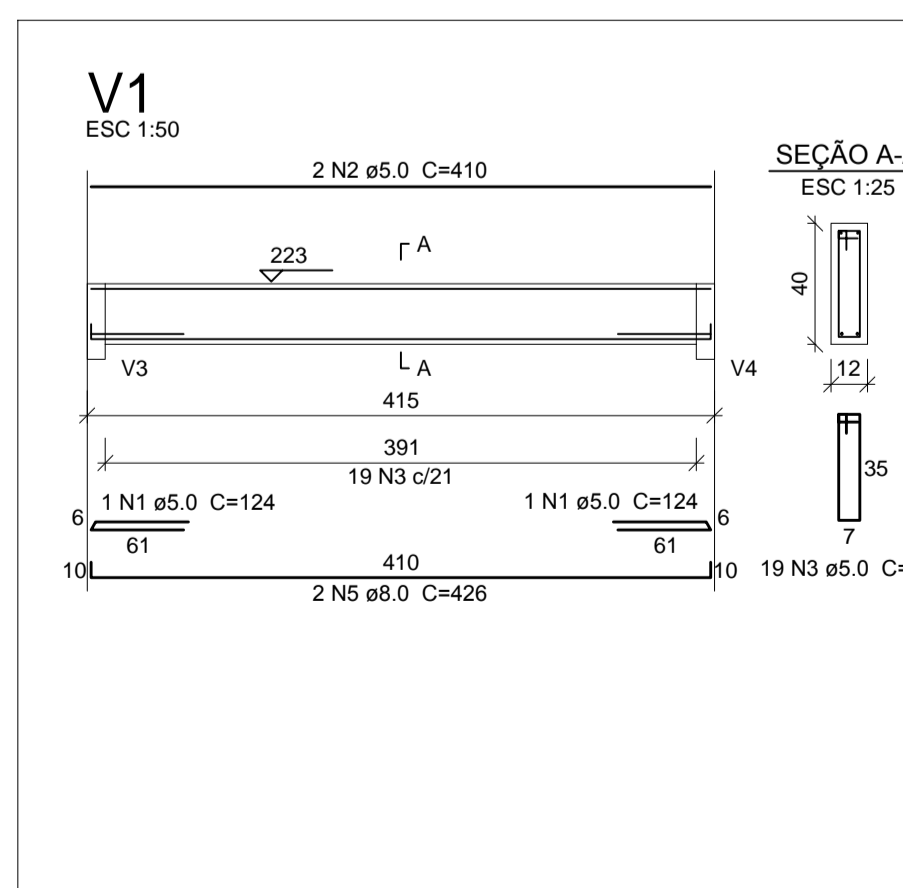
Vol. de concreto total (C-35) = 2.4m³
Área de forma total = 2.9m²



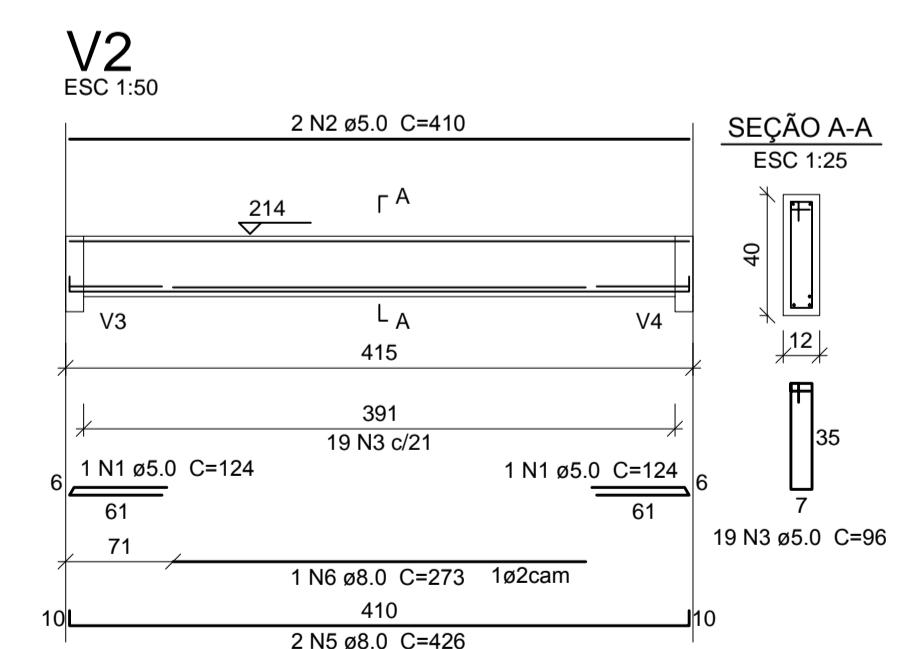
DETALHE MALHA DUPLA
ESC.: 1/25

146 N3 ø8.0 c/10 C=90
OBS: POSICIONAR O FERRO N3 NOS BORDOS DO RADIER.

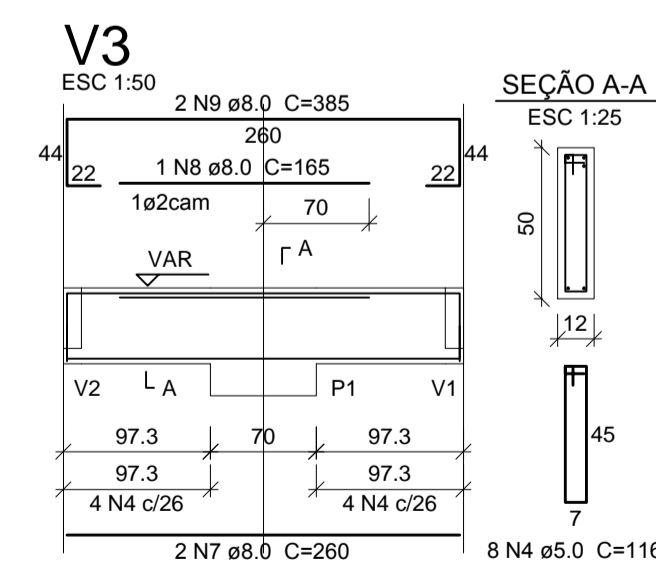
DETALHE 1 - ARMADURA DE BORDA
ESC.: 1/25



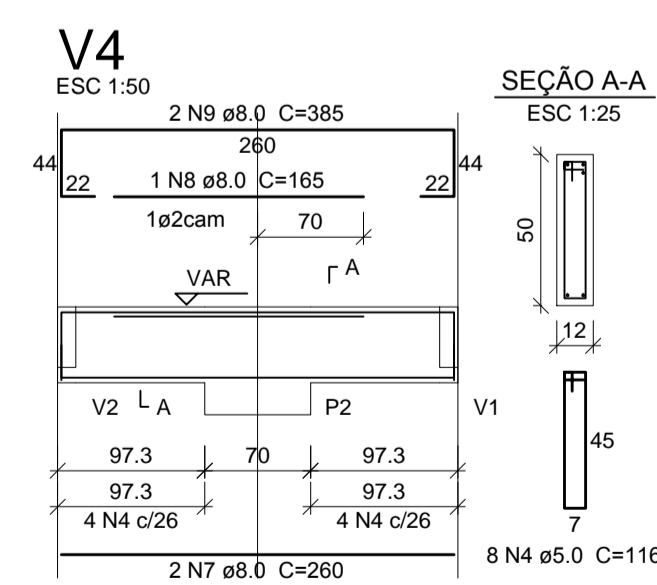
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	124	496
	2	5.0	4	410	1640
	3	5.0	38	96	3648
	4	5.0	16	116	1856
CA50	5	8.0	4	426	1704
	6	8.0	1	273	273
	7	8.0	4	260	1040
	8	8.0	2	165	330
	9	8.0	4	385	1540

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	48.9	19.3
CA60	5.0	76.4	11.8

PESO TOTAL (kg): CA50 19.3, CA60 11.8

Volume de concreto (C-35) = 0.72 m³
Área de forma = 13.56 m²

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	23/07/14	MIVALDO

APROVAÇÕES

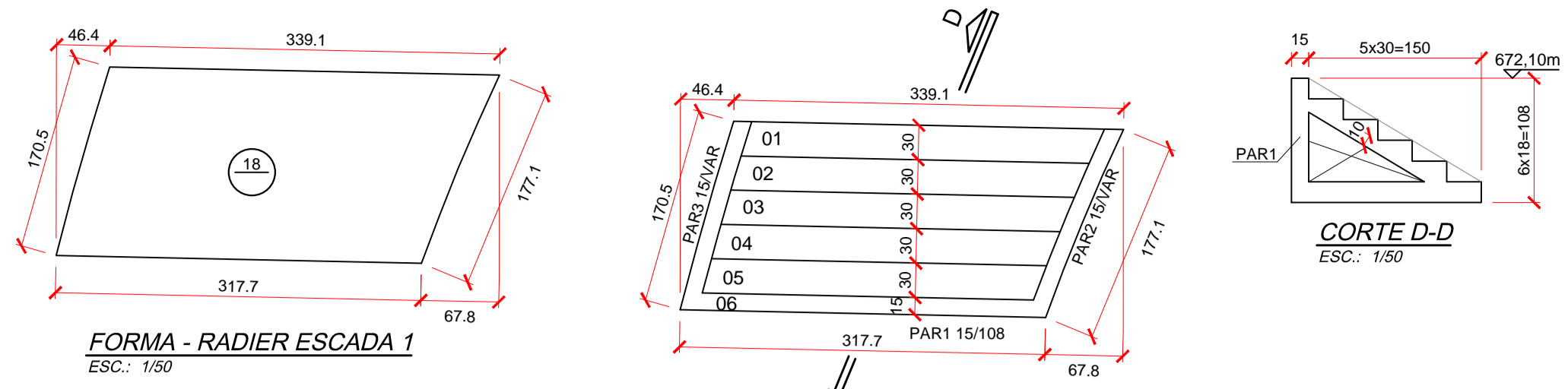
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8



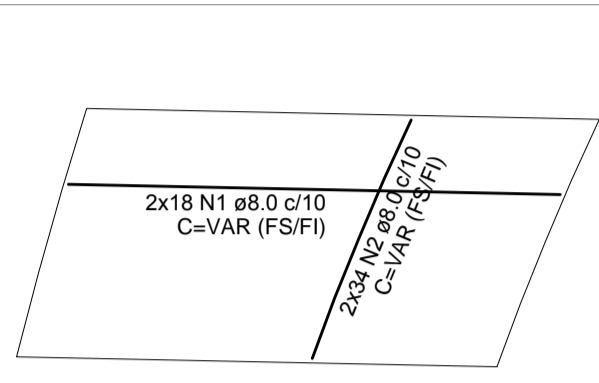
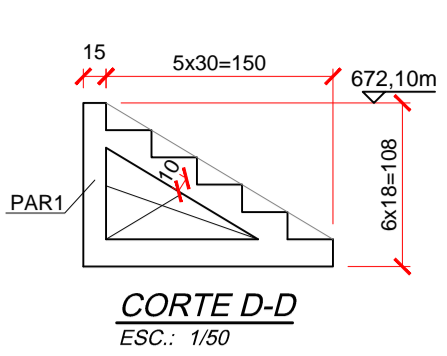
EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8
THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450576-5
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463134-5
ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	ETAPA	ARQUIVO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO	EXECUTIVA	0385 EST EX 054 R002 Dep Lixo
FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ	INDICADA	FS/HA
RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		

PROJETO	ETAPA	ARQUIVO
ESTRUTURAL	EXECUTIVA	0385 EST EX 054 R002 Dep Lixo
DETALHAMENTOS DO DEPÓSITO DE LIXO	INDICADA	FS/HA



FORMA - ESCADA 1 ESC.: 1/50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	36	VAR	VAR
CA50	2	8.0	68	VAR	VAR
CA50	3	8.0	104	VAR	9152

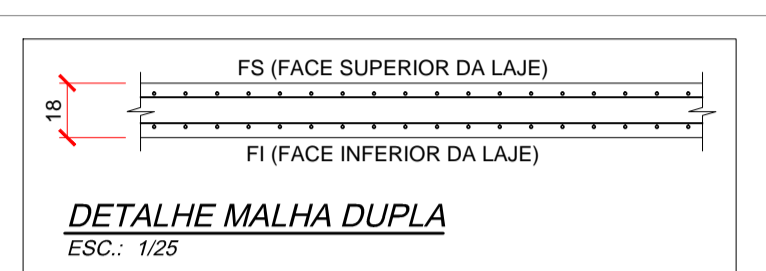
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	324.1	128.0
PESO TOTAL			
CA50			128.0

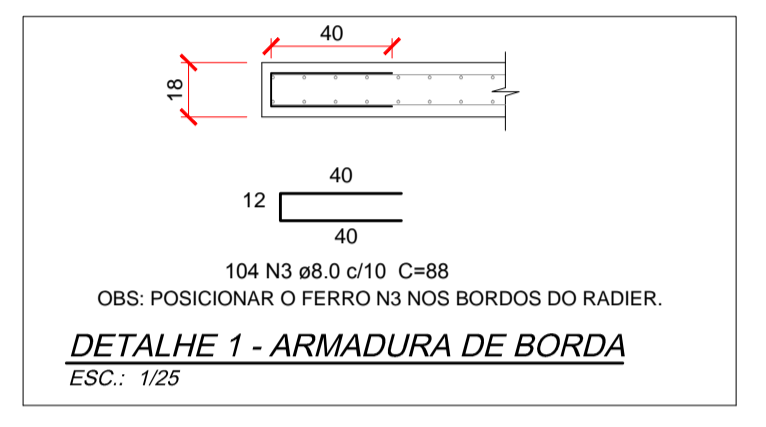
Vol. de concreto total (C-35) = 1.0m³
Área de forma total = 1.8m²

ARMADURAS DO RADIER (PRESCRIÇÕES EXECUTIVAS):

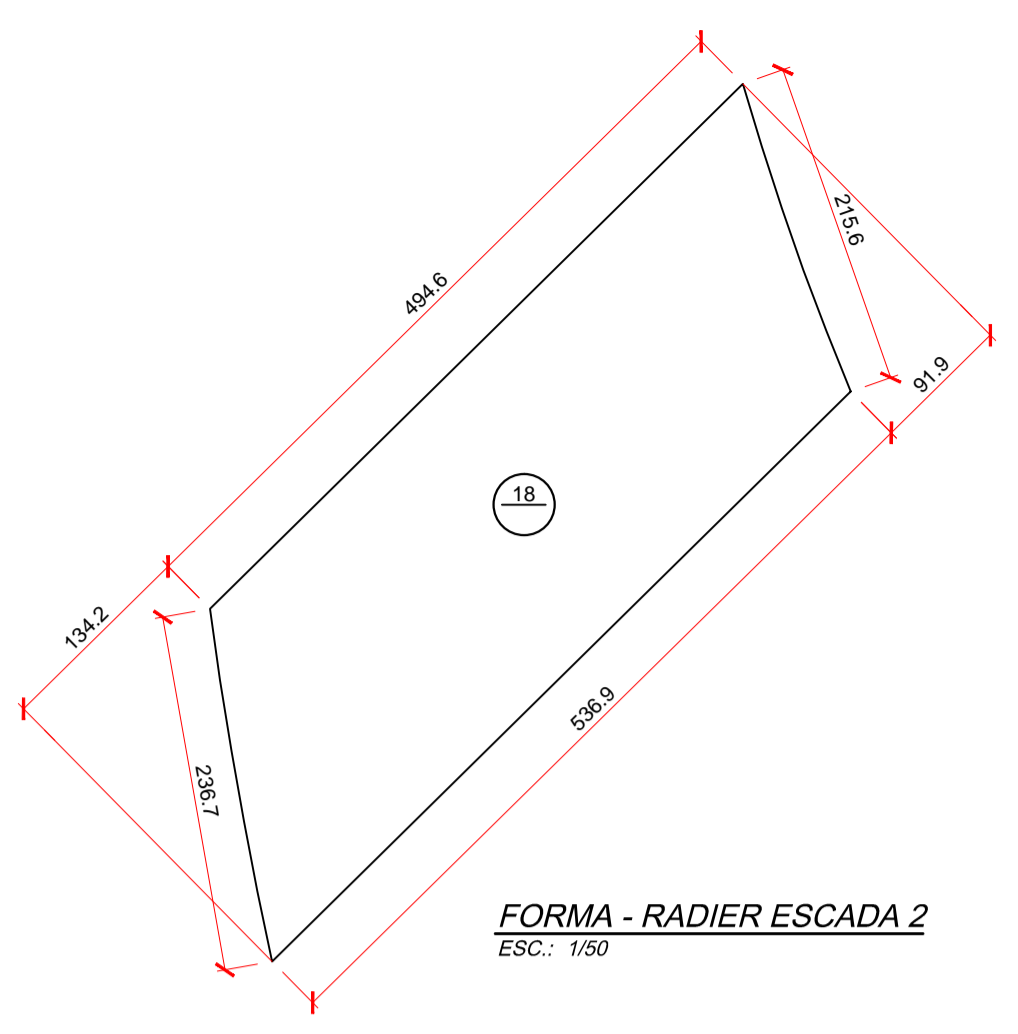
- EXECUTAR UMA MALHA QUADRADA DE AÇO DE Ø8.0c/10 NA REGIÃO INFERIOR DO RADIER (POSITIVO).
- EXECUTAR UMA MALHA QUADRADA DE AÇO DE Ø8.0c/10 NA REGIÃO SUPERIOR DO RADIER (NEGATIVO).
- O RADIER DEVERÁ ESTA ASSENTE SOBRE SOLO COM CAPACIDADE DE CARGA DE 0,75 kgf/cm2 (OU SUPERIOR).
A LIBERAÇÃO DA COTA PARA O ASSENTAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO EXECUTOR (OU GEOTÉCNICO DEVIDAMENTE HABILITADO).
- EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 4 cm SOB O RADIER.
- GUARDAR COBRIMENTO DE 3 cm PARA AS ARMADURAS.



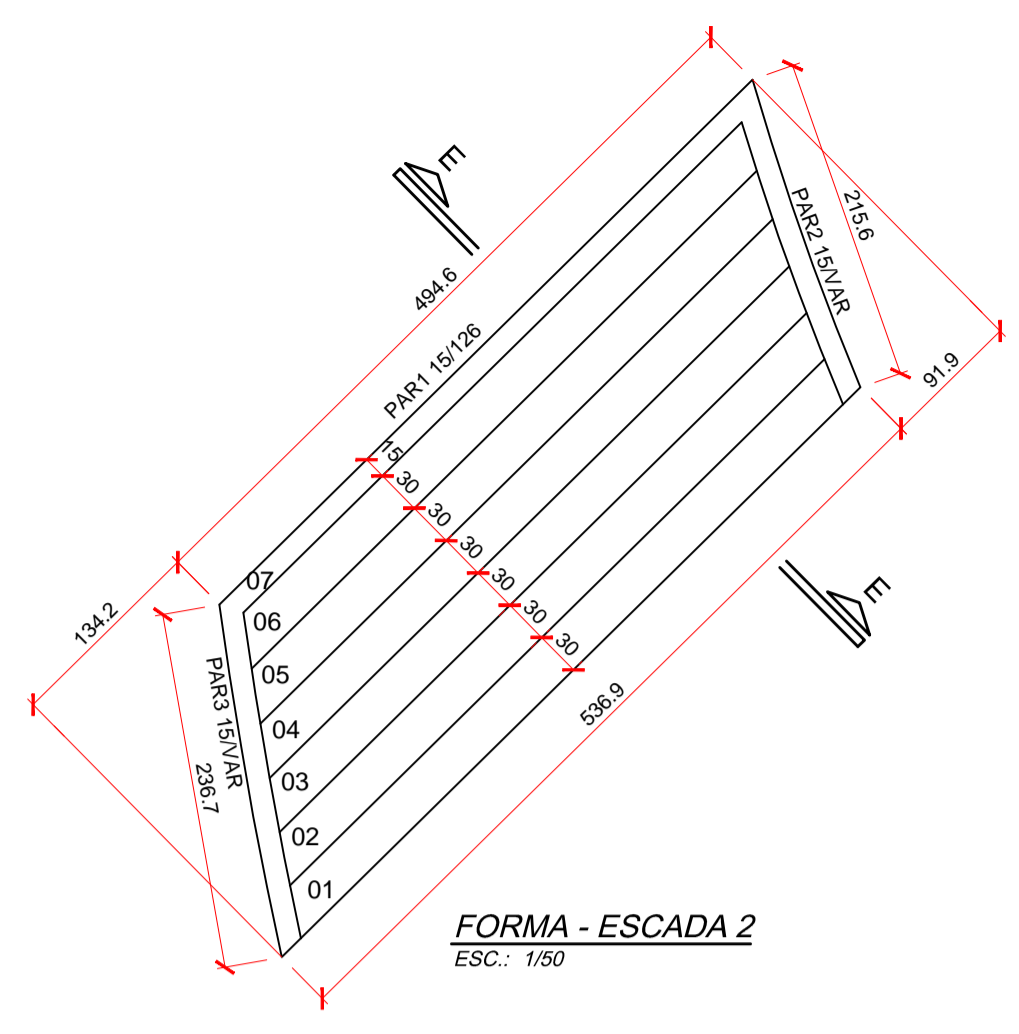
DETALHE MALHA DUPLA ESC.: 1/25



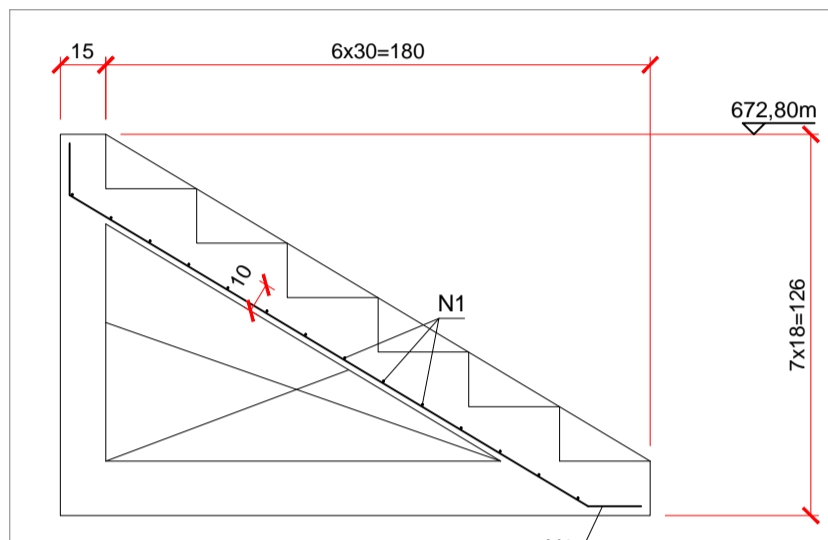
DETALHE 1 - ARMADURA DE BORDA ESC.: 1/25



FORMA - RADIER ESCADA 2 ESC.: 1/50



FORMA - ESCADA 2 ESC.: 1/50



ARMADURA ESCADA 2 ESC.: 1/25

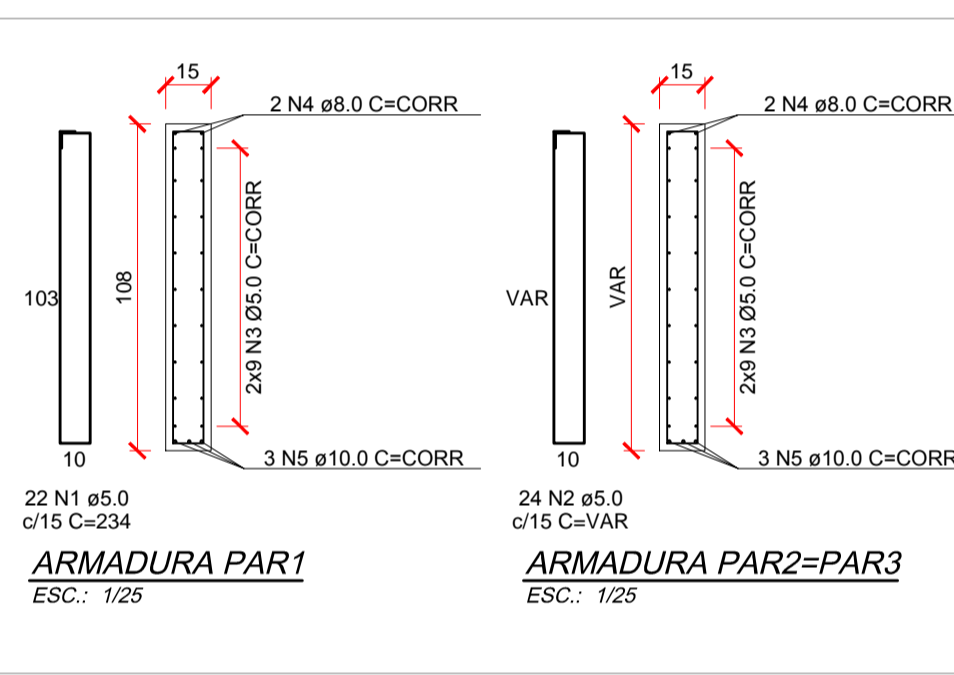
Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	14	VAR	VAR
CA50	2	8.0	51	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	73.8	11.4
CA50	8.0	119.3	47.1
PESO TOTAL			
CA50			47.1
CA60			11.4

Vol. de concreto total (C-35) = 1.9m³
Área de forma total = 13.8m²



ARMADURA PAR1 ESC.: 1/25

ARMADURA PAR2=PAR3 ESC.: 1/25

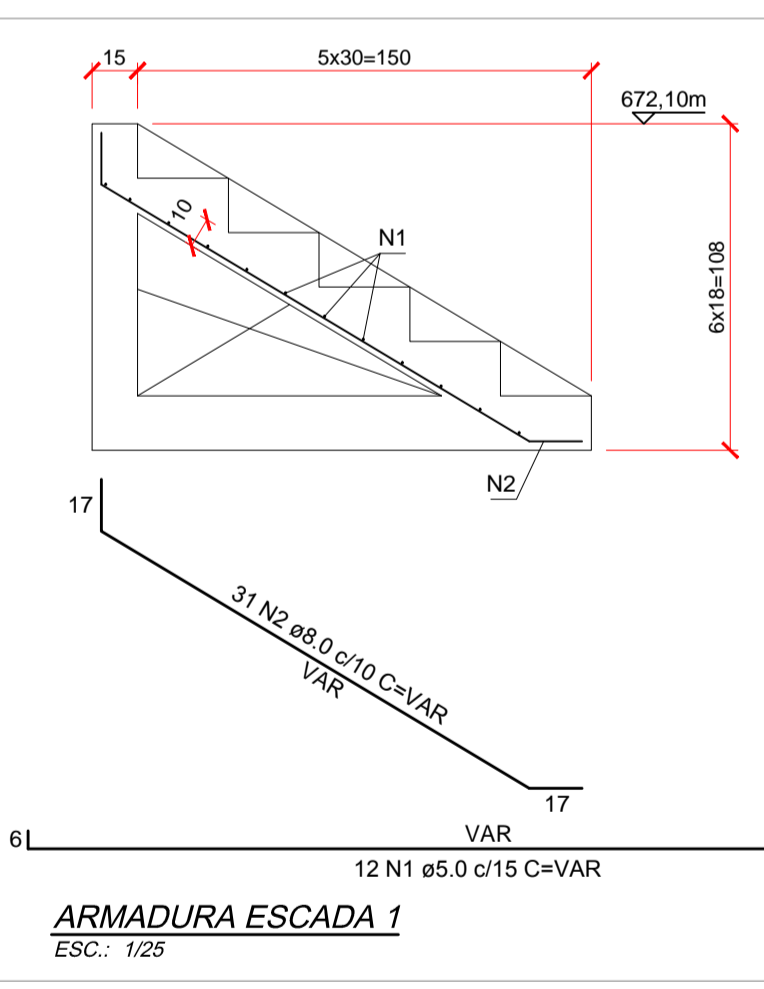
Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	22	234	5148
CA60	2	5.0	24	VAR	VAR
CA50	3	5.0	54	CORR	11970
CA50	4	8.0	6	CORR	1330
CA50	5	10.0	9	CORR	1995

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	203.8	31.4
CA50	8.0	13.3	5.3
CA50	10.0	20.0	12.3
PESO TOTAL			
CA50			17.6
CA60			31.4

Vol. de concreto total (C-35) = 0.8m³
Área de forma total = 10.6m²



ARMADURA ESCADA 1 ESC.: 1/25

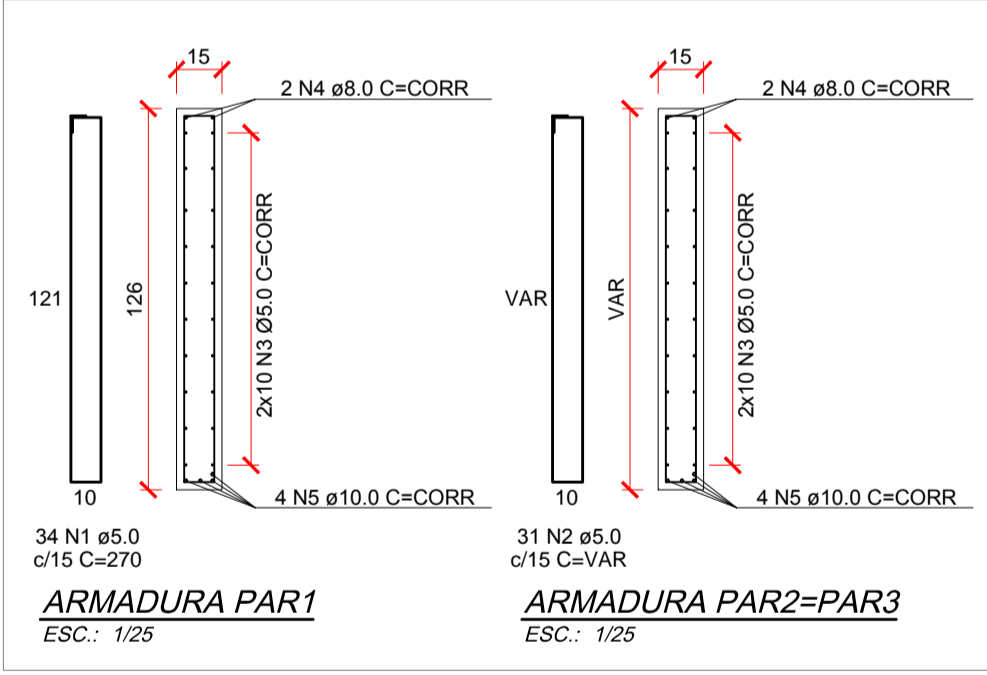
Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	VAR	VAR
CA50	2	8.0	31	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	39.5	6.1
CA50	8.0	61.7	24.4
PESO TOTAL			
CA50			24.4
CA60			6.1

Vol. de concreto total (C-35) = 1.1m³
Área de forma total = 7.7m²



ARMADURA PAR1 ESC.: 1/25

ARMADURA PAR2=PAR3 ESC.: 1/25

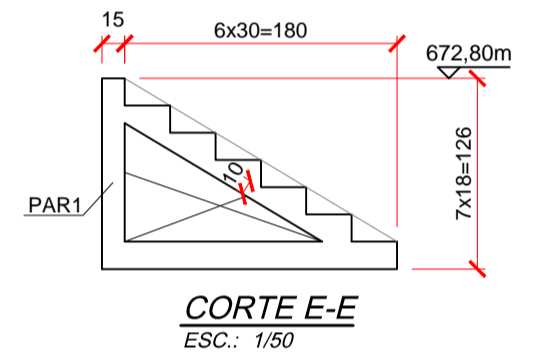
Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	34	270	9180
CA60	2	5.0	31	VAR	VAR
CA50	3	5.0	60	CORR	18940
CA50	4	8.0	6	CORR	1894
CA50	5	10.0	12	CORR	3788

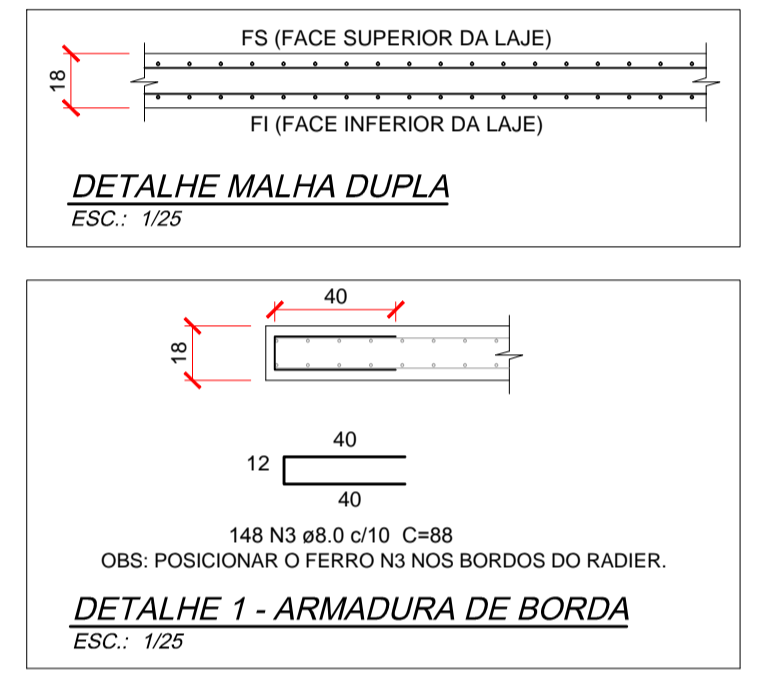
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	327.4	50.4
CA50	8.0	18.9	7.5
CA60	10.0	37.9	23.4
PESO TOTAL			
CA50			30.9
CA60			50.4

Vol. de concreto total (C-35) = 1.4m³
Área de forma total = 18.2m²



CORTE E-E ESC.: 1/50



DETALHE MALHA DUPLA ESC.: 1/25

DETALHE 1 - ARMADURA DE BORDA ESC.: 1/25

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	EMISSÃO INICIAL	30/07/14	NRVALDO

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO	ROBSON CARLOS SANTOS

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8

THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 450576-5

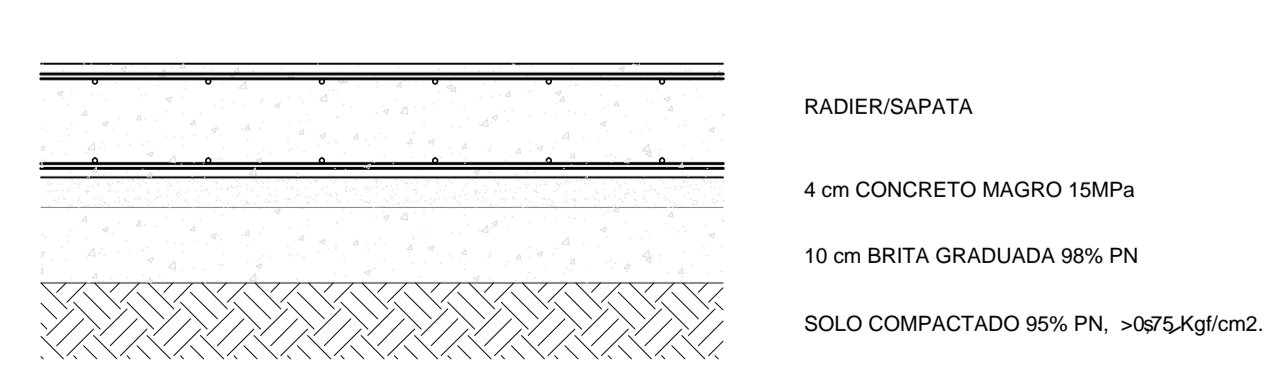
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 463124-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 086923-8

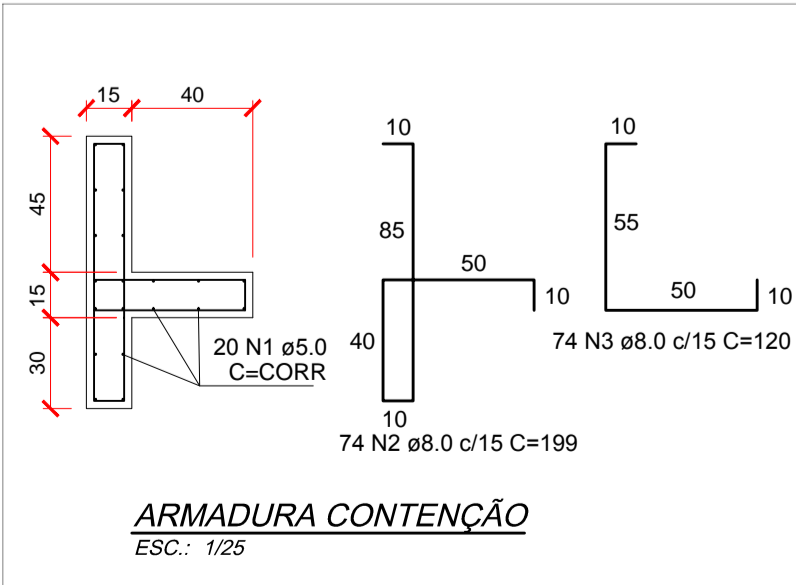
PROJETO	ARQUIVO
ESTRUTURAL	0385 EST EX.056.006 EscadariaEstomas
EDIFICAÇÃO	ETAPA
FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ	EXECUTIVA
ENDEREÇO	ESCALA
RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC	INDICADA
EST56/57	

OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE A EXECUÇÃO DO RADIER/SAPATA:

- PARA ESTRUTURAS APOIADAS NO SOLO, A PRESSÃO ADMISSÍVEL NÃO PODERÁ SER MENOR QUE 0,75kgf/cm2.
- EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO (fck=15MPa) COM ESPESSURA DE 4cm PARA AS ESTRUTURAS APOIADAS NO SOLO (RADIER/SAPATA).
- SE "IN LOCO", FOR CONSTATADO QUE A PRESSÃO ADMISSÍVEL É MENOR DO QUE 0,75kgf/cm2, DEVERÁ SER EXECUTADO REFORÇO DO TERRENO, DE ACORDO COM O DETALHE ABAIXO.
- DEVERÁ SE GARANTIR A INEXISTÊNCIA DE MATAÇÕES OU BLOCOS QUE POSSAM OCASIONAR RECALQUE DIFERENCIAL NA ESTRUTURA.



DETALHE - REFORÇO DO SOLO PARA RADIER/SAPATA ESC.: SEM ESCALA



ARMADURA CONTENÇÃO ESC.: 1/25

Relação do aço

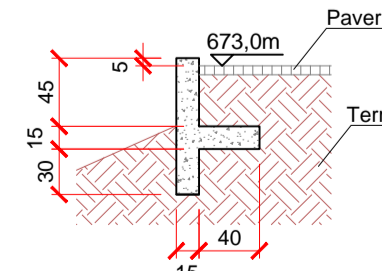
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	20	CORR	22000
CA50	2	8.0	74	199	14726
CA50	2	8.0	74	120	8880

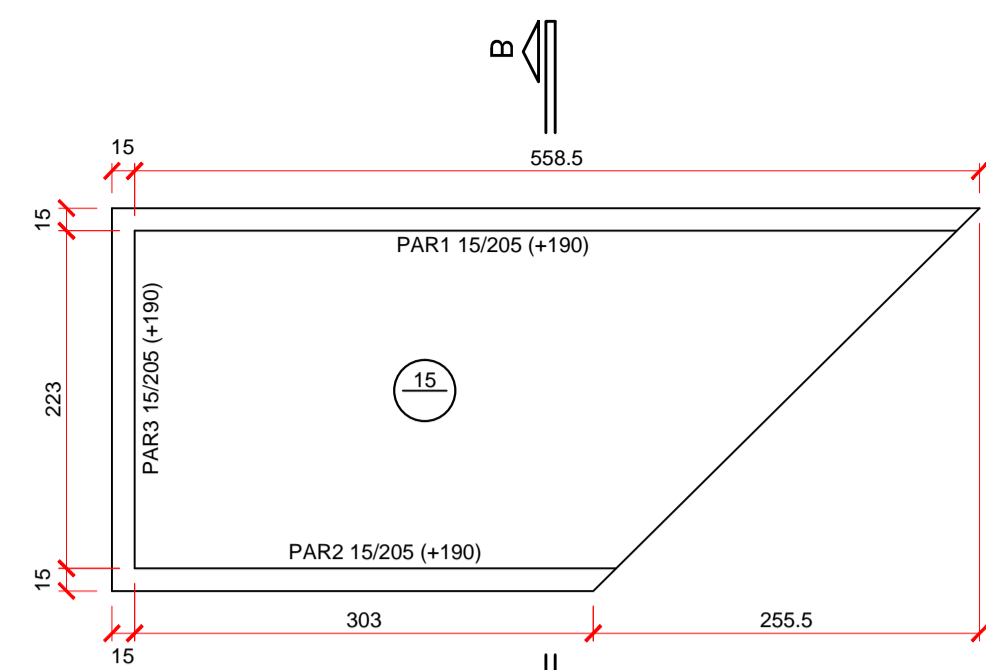
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	220	33.9
CA50	8.0	236.1	93.2
PESO TOTAL			
CA50			93.2
CA60			33.9

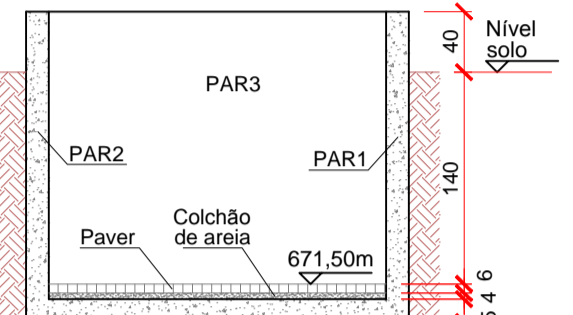
Vol. de concreto total (C-35) = 2.1m³
Área de forma total = 28.6m²

SEÇÃO CONTENÇÃO ESC.: 1/50

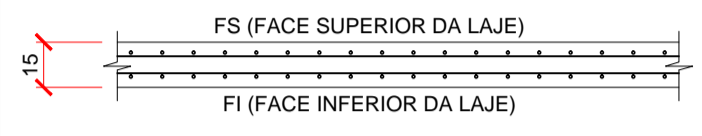




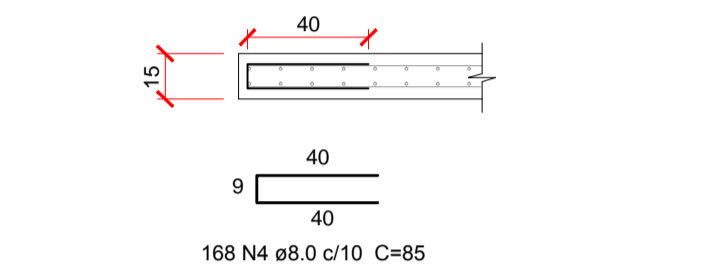
FORMA - BICICLETÁRIO
ESC.: 1/50



CORTE B-B
ESC.: 1/50



DETALHE MALHA DUPLA
ESC.: 1/25



DETALHE 1 - ARMADURA DE BORDA
ESC.: 1/25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	64	247	15908
	2	8.0	52	VAR	VAR
	3	8.0	52	VAR	VAR
	4	8.0	168	85	14280

Resumo do aço

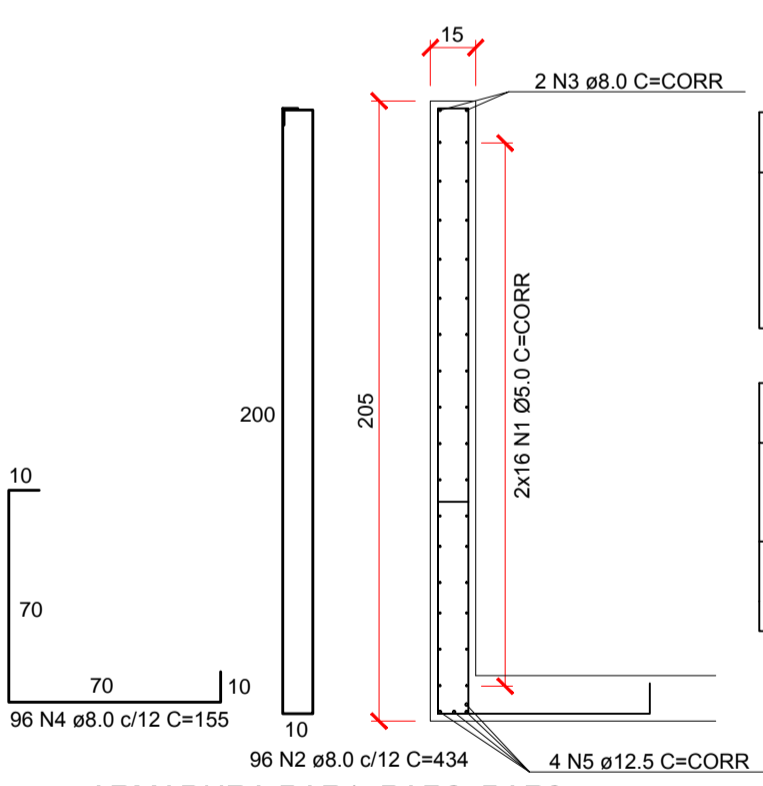
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	482.1	190.4
PESO TOTAL			190.4

Vol. de concreto total (C-35) = 1,69m³
Área de forma total = 2,25m²

ARMADURA RADIER - BICICLETÁRIO
ESC.: 1/50

ARMADURAS DO RADIER (PRESCRIÇÕES EXECUTIVAS):

- EXECUTAR UMA MALHA QUADRADA DE AÇO DE Ø8.0c/10 NA REGIÃO INFERIOR DO RADIER (POSITIVO).
- EXECUTAR UMA MALHA QUADRADA DE AÇO DE Ø8.0c/10 NA REGIÃO SUPERIOR DO RADIER (NEGATIVO).
- O RADIER DEVERÁ ESTA ASSENTE SOBRE SOLO COM CAPACIDADE DE CARGA DE 0,75 kgf/cm² (OU SUPERIOR).
A LIBERAÇÃO DA COTA PARA O ASSENTAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO EXECUTOR (OU GEOTÉCNICO DEVIDAMENTE HABILITADO).
- EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 4 cm SOB O RADIER.
- GUARDAR COBRIMENTO DE 3 cm PARA AS ARMADURAS.



ARMADURA PAR1=PAR2=PAR3
ESC.: 1/25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	96	CORR	36640
CA50	2	8.0	96	434	41664
	3	8.0	6	CORR	2290
	4	8.0	96	155	14880
	5	12.5	12	CORR	4580

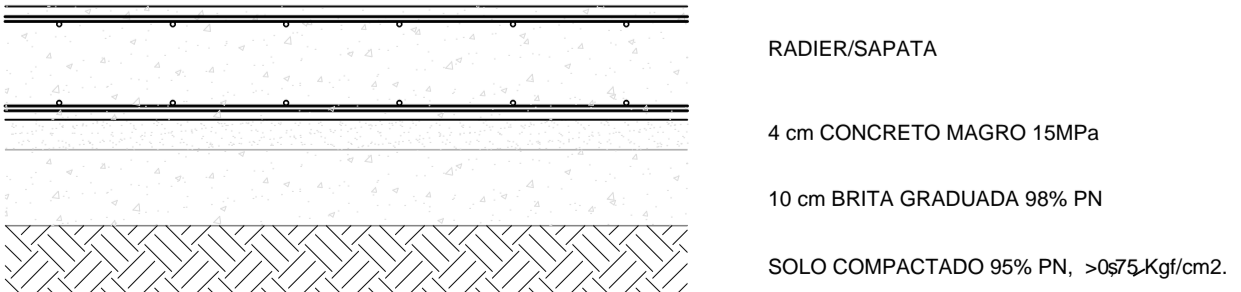
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	366.4	56.4
CA50	8.0	588.3	232.4
	12.5	45.8	44.1
PESO TOTAL		276.5	56.4

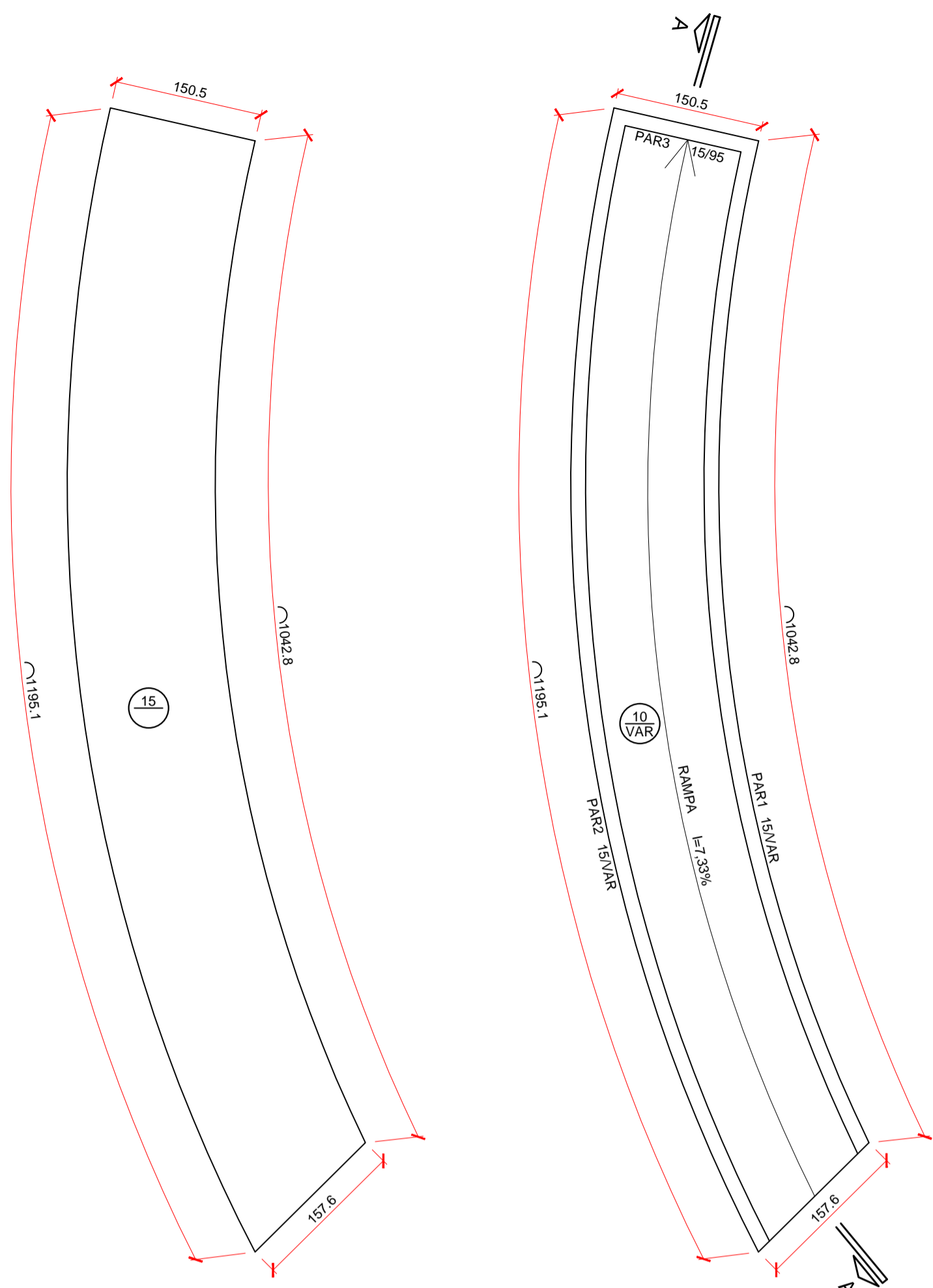
Vol. de concreto total (C-35) = 3,5m³
Área de forma total = 46,9m²

OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE A EXECUÇÃO DO RADIER/SAPATA:

- PARA ESTRUTURAS APOIADAS NO SOLO, A PRESSÃO ADMISSÍVEL NÃO PODERÁ SER MENOR QUE 0,75kgf/cm².
- EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO (fck=15MPa) COM ESPESURA DE 4cm PARA AS ESTRUTURAS APOIADAS NO SOLO (RADIER/SAPATA).
- SE "IN LOCO", FOR CONSTATADO QUE A PRESSÃO ADMISSÍVEL É MENOR DO QUE 0,75kgf/cm², DEVERÁ SER EXECUTADO REFORÇO DO TERRENO, DE ACORDO COM O DETALHE ABAIXO.
- DEVERÁ SE GARANTIR A INEXISTÊNCIA DE MATAÇÕES OU BLOCOS QUE POSSAM OCASIONAR RECALQUE DIFERENCIAL NA ESTRUTURA.

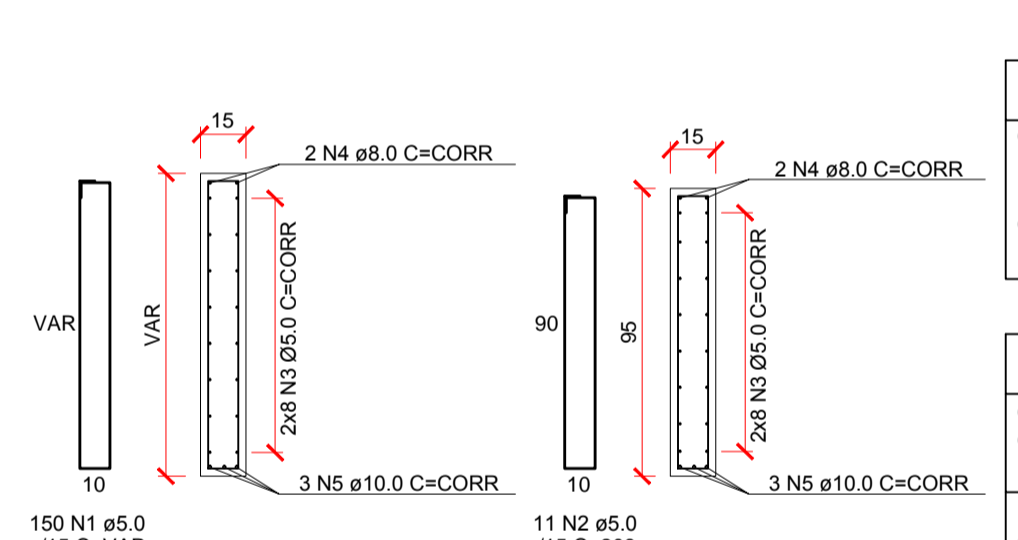


DETALHE - REFORÇO DO SOLO PARA RADIER/SAPATA
ESC.: SEM ESCALA



FORMA - RADIER RAMPA
ESC.: 1/50

FORMA - RAMPA
ESC.: 1/50



ARMADURA PAR1=PAR2
ESC.: 1/25

ARMADURA PAR3
ESC.: 1/25

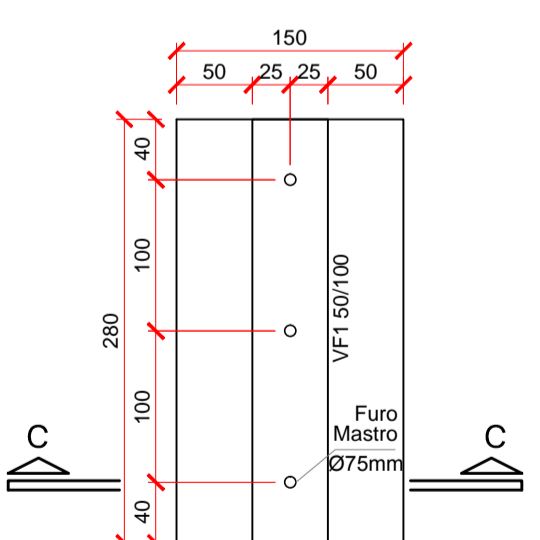
Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	150	150	17700
	2	5.0	11	208	2288
	3	5.0	48	CORR	20296
	4	8.0	6	CORR	4774
	5	10.0	9	CORR	7161

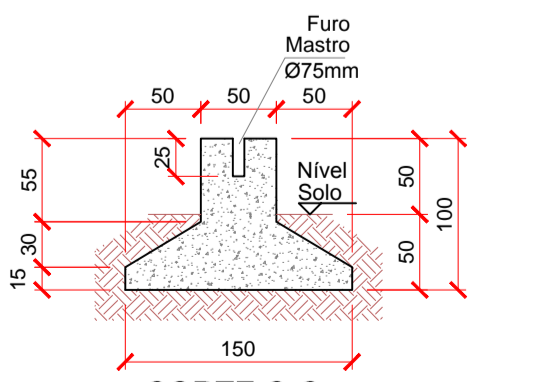
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	402.8	62.0
CA50	8.0	47.7	18.8
	10.0	71.6	44.2
PESO TOTAL		63.0	62.0

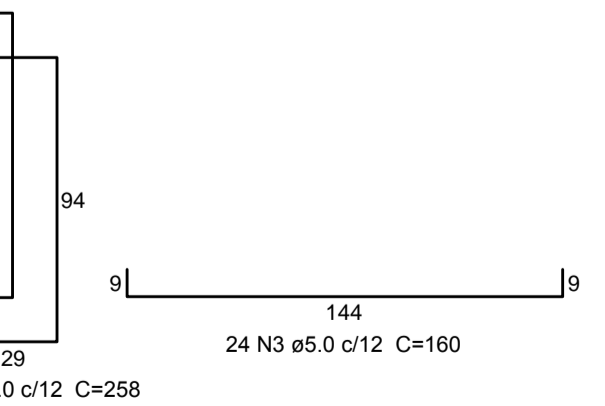
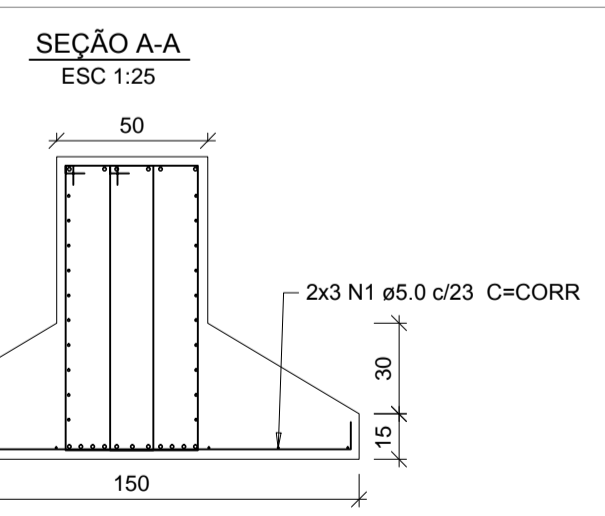
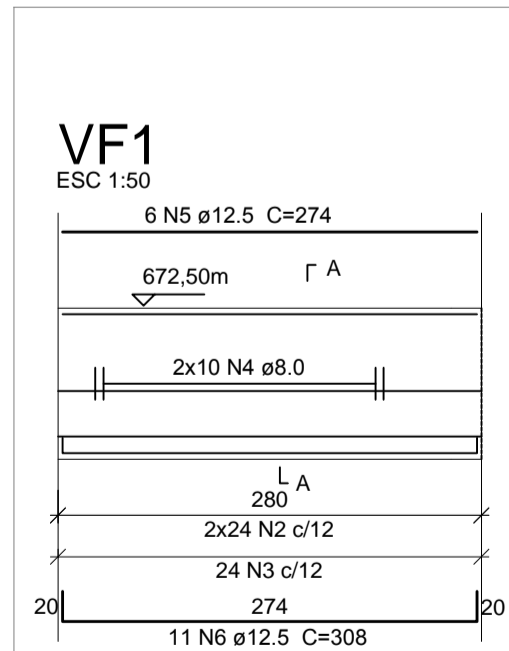
Vol. de concreto total (C-35) = 1,81m³
Área de forma total = 24,11m²



FORMA - BASE MASTRO
ESC.: 1/50



CORTE C-C
ESC.: 1/50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6	CORR	1884
	2	5.0	48	258	12384
	3	5.0	24	160	3840
	4	8.0	20	CORR	6280
CA50	5	12.5	6	274	1644
	6	12.5	11	308	3388

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	62.8	24.8
	12.5	50.4	48.5
CA60	5.0	181.1	27.9
PESO TOTAL (kg)			73.3

Volume de concreto (C-35) = 2,24 m³
Área de forma = 3,92 m²

ARMADURAS DO RADIER (PRESCRIÇÕES EXECUTIVAS):

- EXECUTAR UMA MALHA QUADRADA DE AÇO DE Ø8.0c/10 NA REGIÃO INFERIOR DO RADIER (POSITIVO).
- EXECUTAR UMA MALHA QUADRADA DE AÇO DE Ø8.0c/10 NA REGIÃO SUPERIOR DO RADIER (NEGATIVO).
- O RADIER DEVERÁ ESTA ASSENTE SOBRE SOLO COM CAPACIDADE DE CARGA DE 0,75 kgf/cm² (OU SUPERIOR).
A LIBERAÇÃO DA COTA PARA O ASSENTAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO EXECUTOR (OU GEOTÉCNICO DEVIDAMENTE HABILITADO).
- EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 4 cm SOB O RADIER.
- GUARDAR COBRIMENTO DE 3 cm PARA AS ARMADURAS.

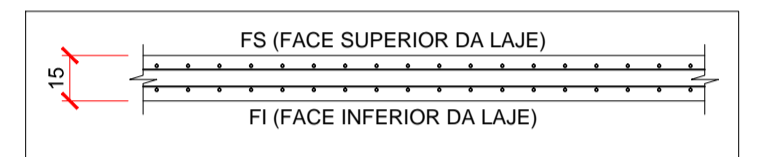
Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	240	144	34560
	2	8.0	32	VAR	VAR
	3	8.0	272	85	23120

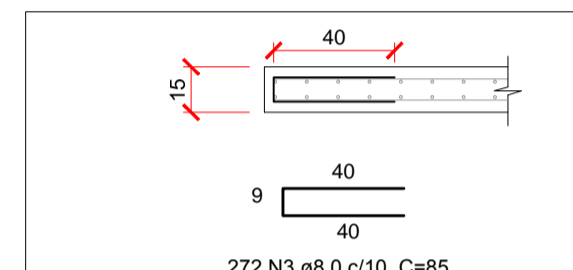
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	934.7	369.2
PESO TOTAL			369.2

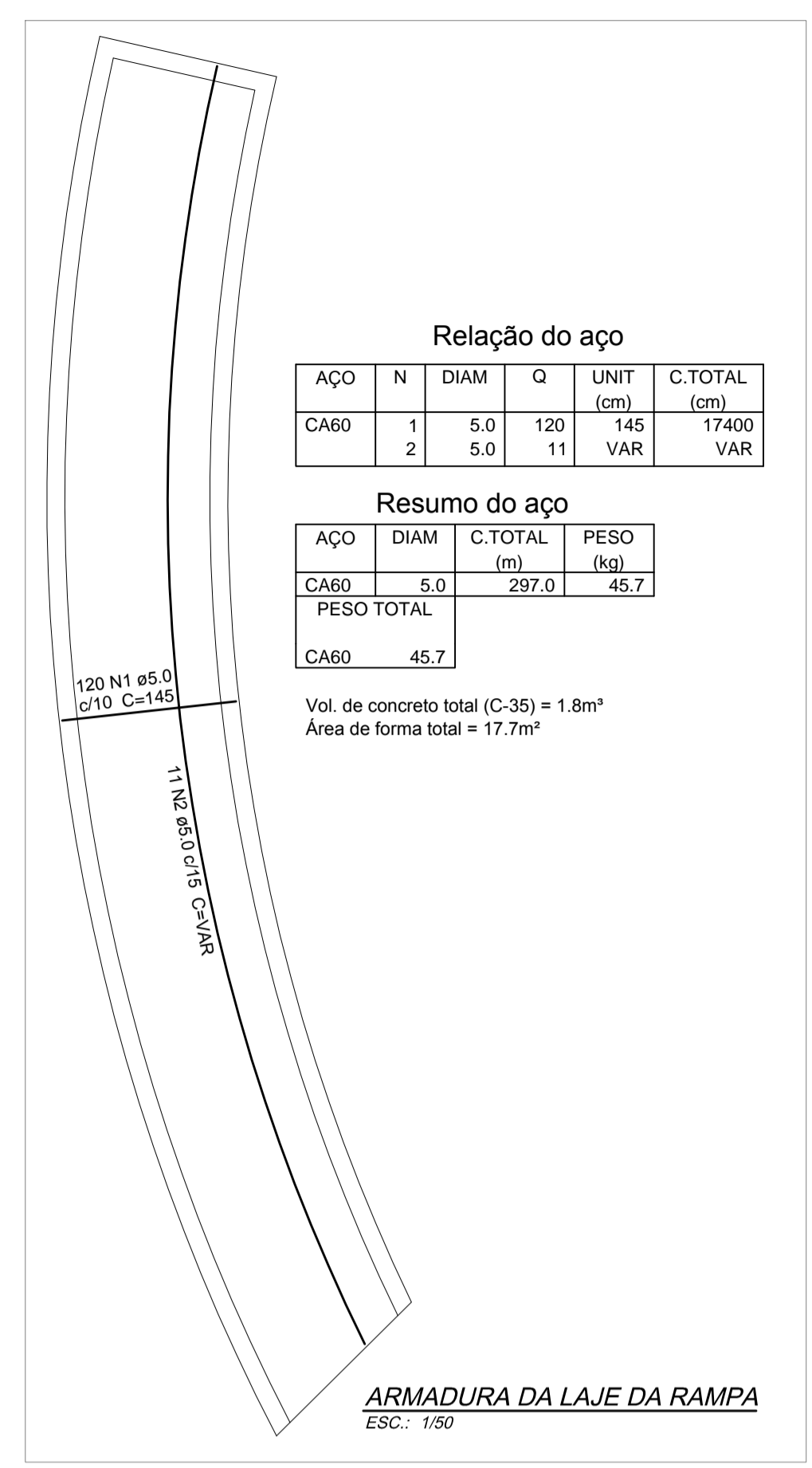
Vol. de concreto total (C-35) = 2,7m³
Área de forma total = 3,9m²



DETALHE MALHA DUPLA
ESC.: 1/25



DETALHE 1 - ARMADURA DE BORDA
ESC.: 1/25



Relação do aço

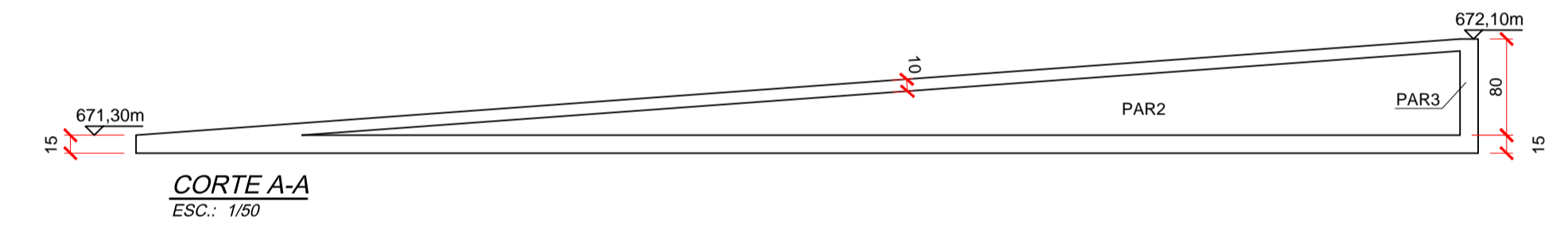
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	120	145	17400
	2	5.0	11	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	297.0	45.7
PESO TOTAL			45.7

Vol. de concreto total (C-35) = 1,8m³
Área de forma total = 17,7m²

ARMADURA DA LAJE DA RAMPA
ESC.: 1/50



CORTE A-A
ESC.: 1/50

FCK PARA O PROJETO = 35 MPa

NOTAS:

- PARA CONVENÇÕES, NOTAS E DETALHES TÍPICOS, CONSULTAR PRANCHA 01.
- ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
EMISSÃO INICIAL		30/07/14	INICIAL

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO CNPJ: 02.482.005/0001-23	ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8

MAGNUS
ENGENHARIA | ARQUITETURA

ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 062935-8

THAIS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 550576-5

ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU 063134-5

ÍTALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELÉTRICO
CREA/SC 086923-8

PROPRIETÁRIO	ETAPA	ARQUIVO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO	EXECUTIVA	0385 EST EX.057 006 Bicicleta/Rampa
FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ	INDICADA	FG14
RUA RUI BARBOSA, 239 E BAIRRO CENTRO CHAPECÓ/SC		
ESTRUTURAL		
DETALHAMENTOS BICICLETÁRIO, RAMPA E BASE MASTRO		