

RELAÇÃO DO AÇO

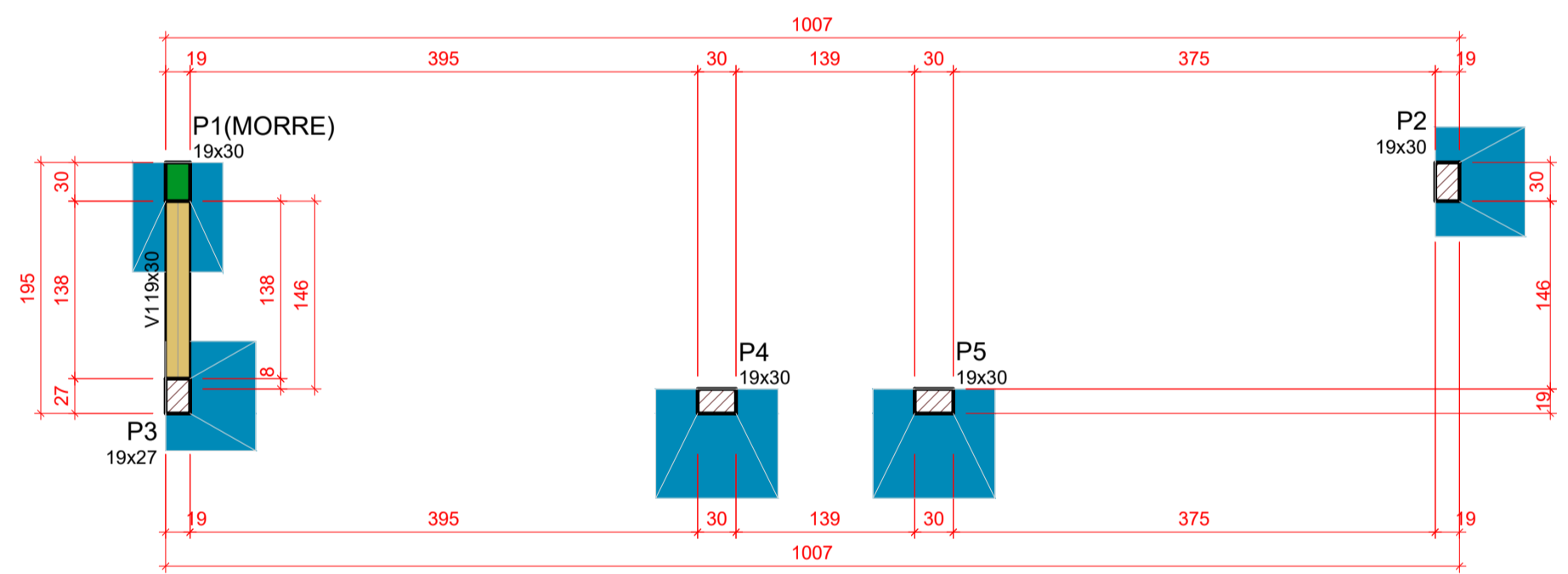
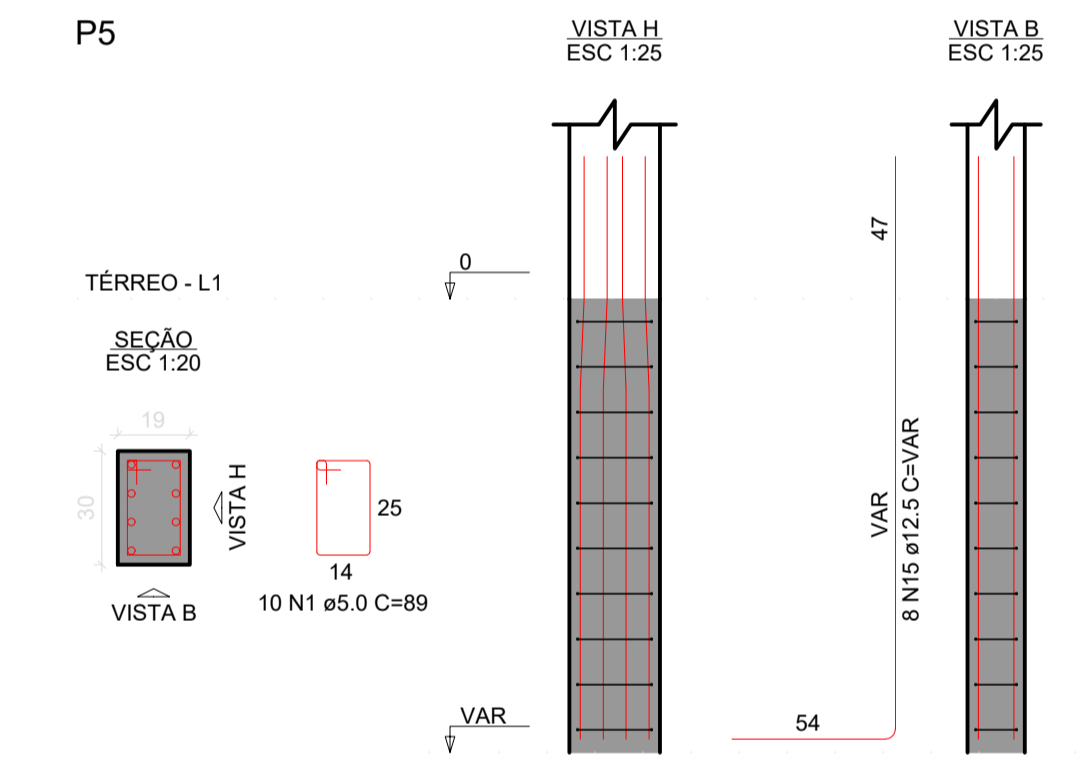
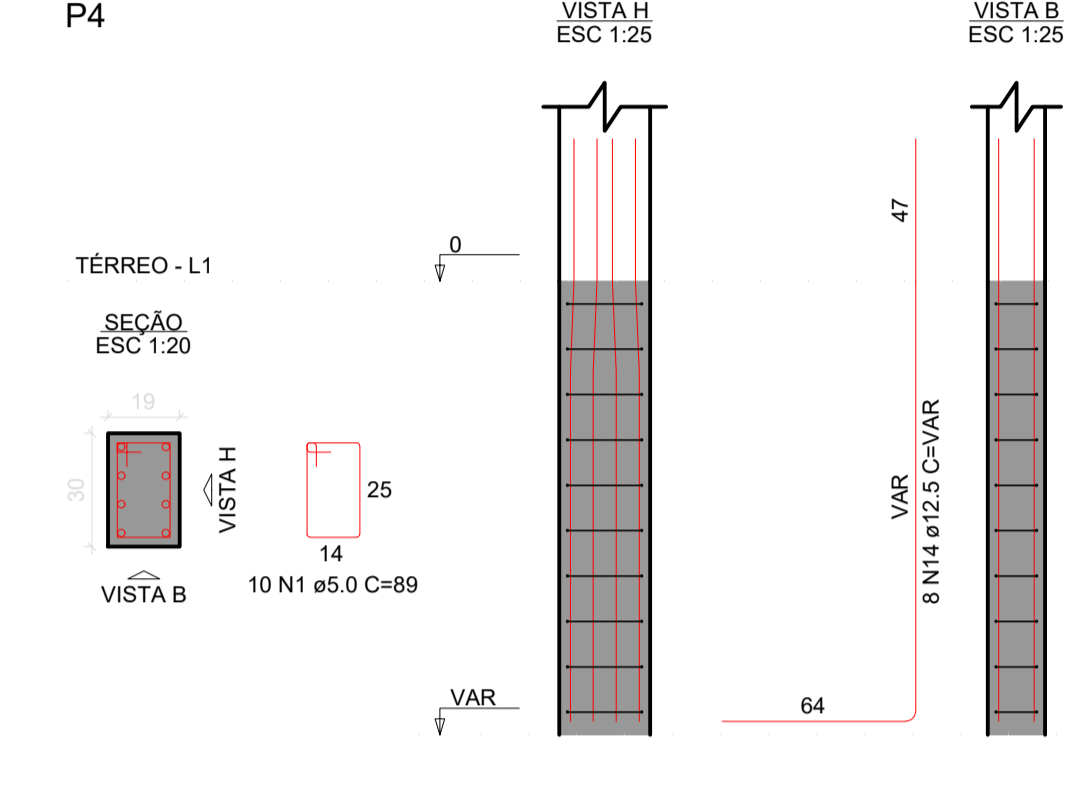
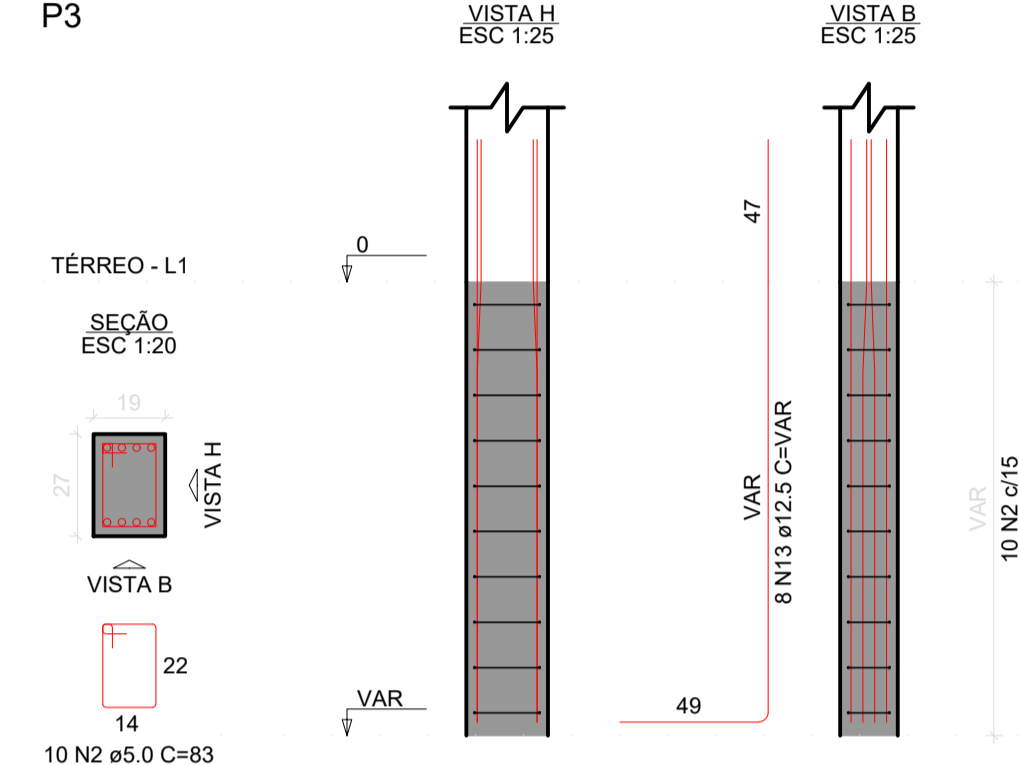
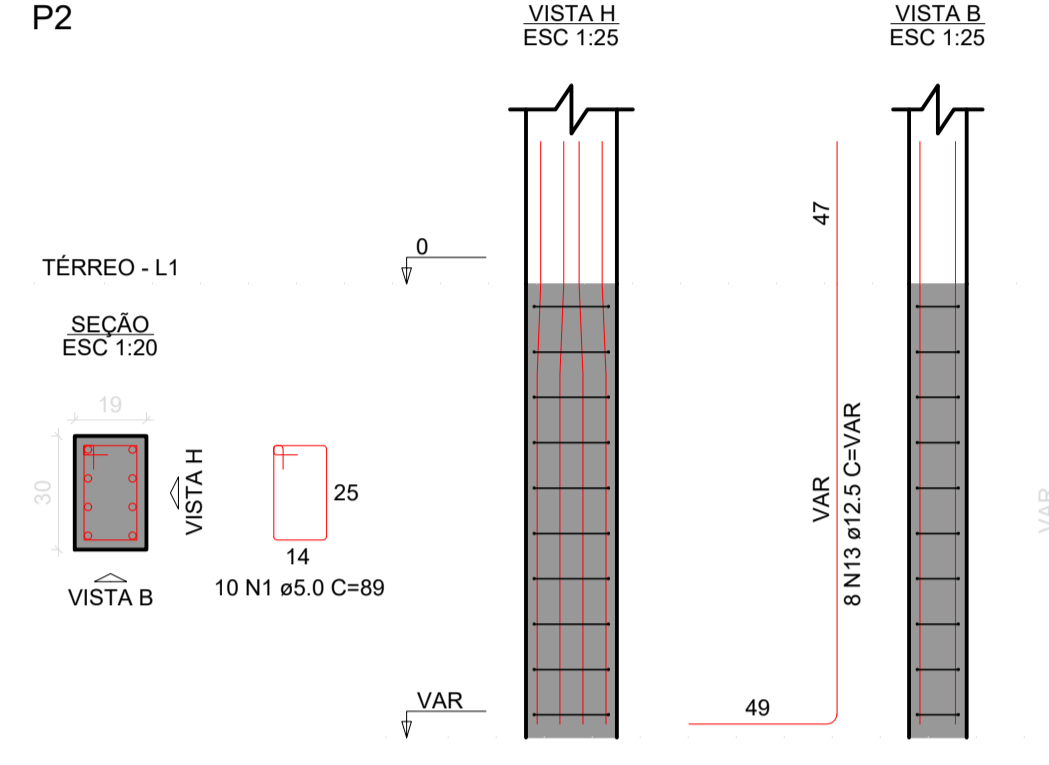
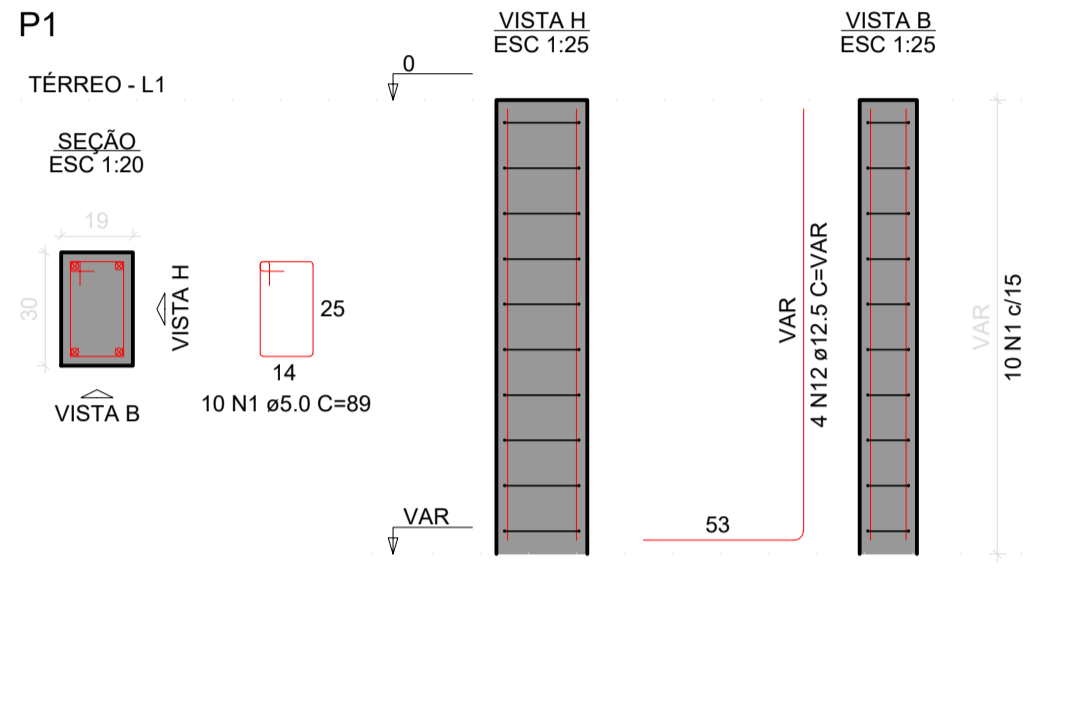
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	51	89	4539
CA50	2	5.0	10	83	830
	3	8.0	7	104	728
	4	8.0	8	89	712
	5	8.0	14	79	1106
	6	8.0	12	94	1128
	7	8.0	11	114	1254
	8	8.0	9	124	1116
	9	8.0	9	94	846
	10	8.0	7	109	763
	11	10.0	3	247	743
	12	12.5	4	VAR	VAR
	13	12.5	16	VAR	VAR
	14	12.5	8	VAR	VAR
	15	12.5	8	VAR	VAR
	16	12.5	1	130	130
	17	12.5	2	197	394

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	78.5	8	33.3
CA60	10.0	7.4	1	2.9
	12.5	91	9	96.5
	5.0	53.7	-	9.1

PESO TOTAL (kg)
CA50 134.7
CA60 9.1

Volume de concreto (C-25) = 1.41 m³
Área de forma = 11.02 m²



Legenda das vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	19x30	0	0

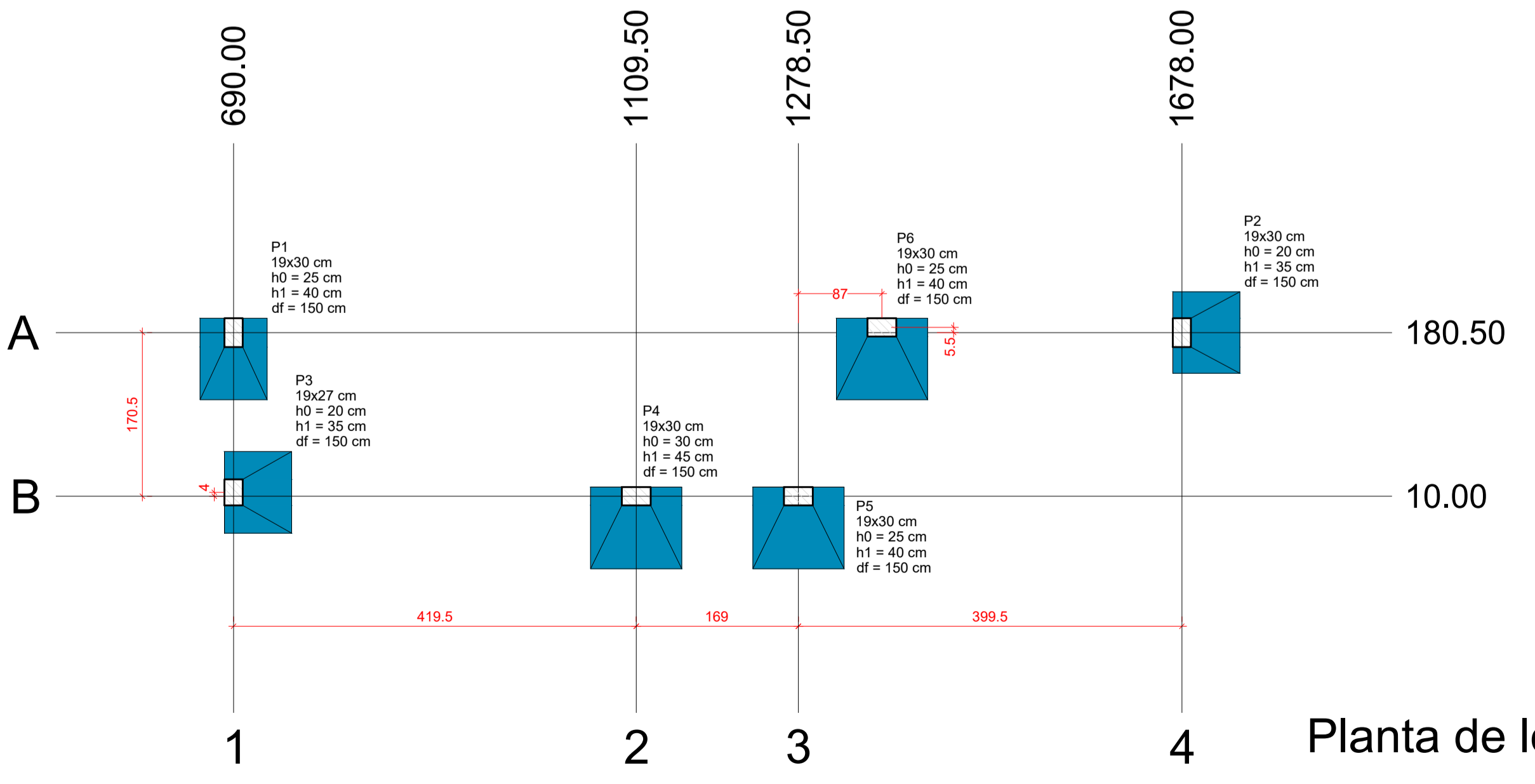
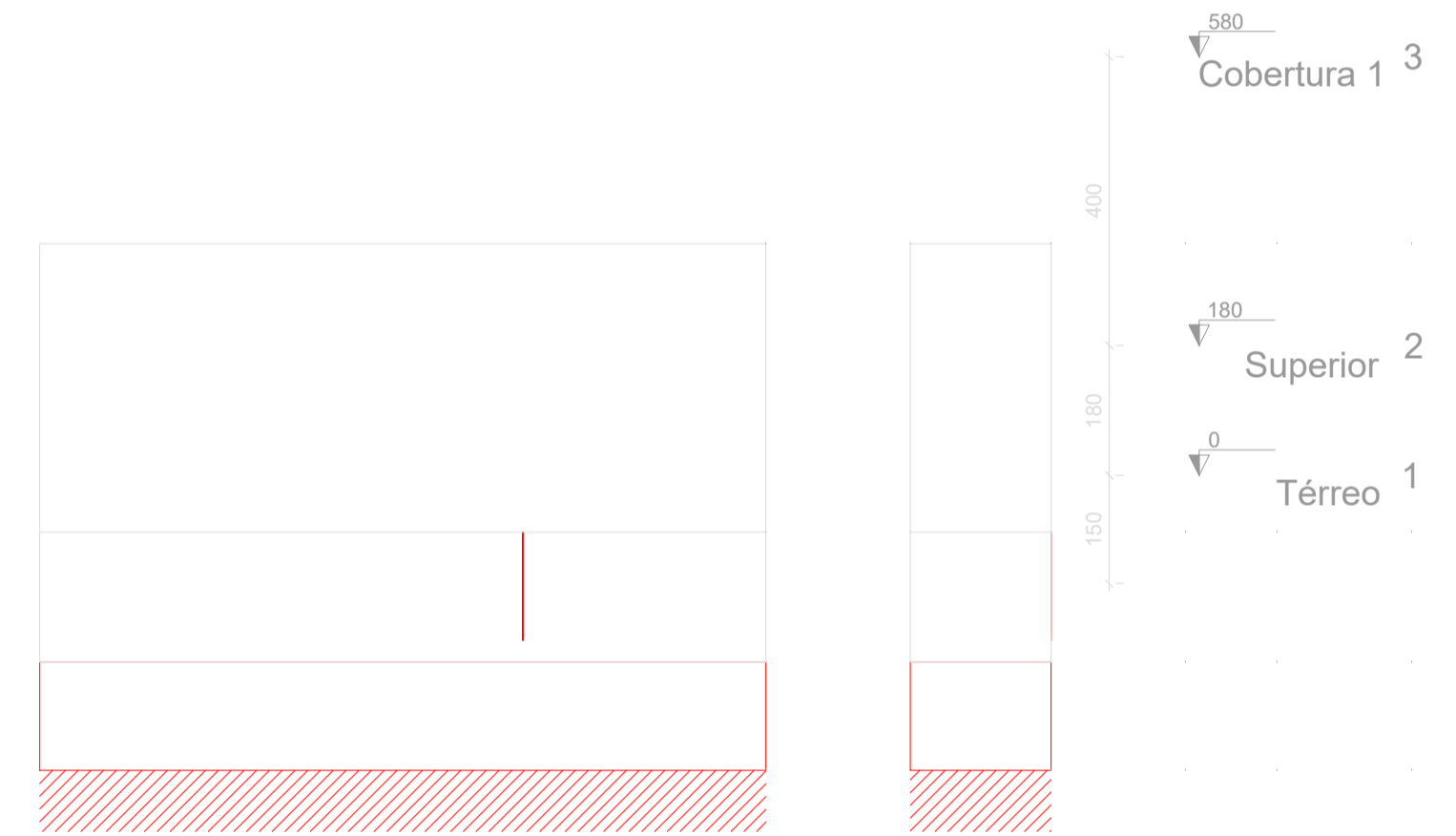
Características dos materiais

fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares

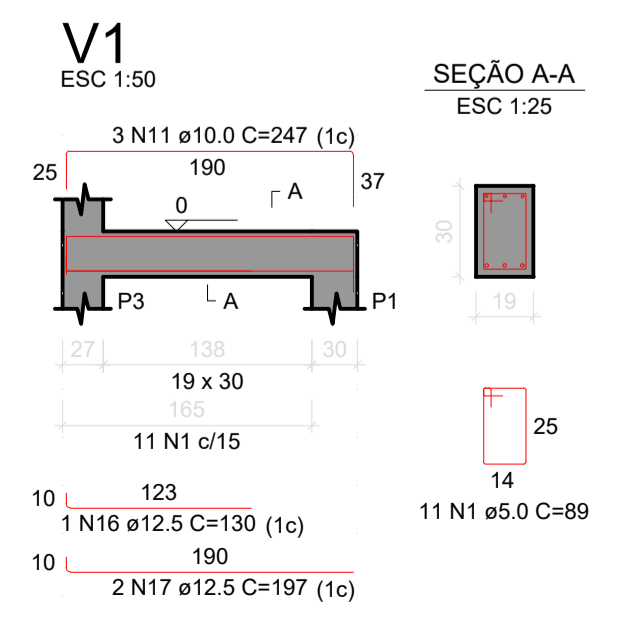
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19x30	0	0
P2	19x30	0	0
P3	19x27	0	0
P4	19x30	0	0
P5	19x30	0	0



Legenda das vigas e paredes

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Mx Máximo (kgf.m) Positivo	My Máximo (kgf.m) Negativo	Fx Máximo (tf) Positivo	Fy Máximo (tf) Negativo	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)				
P1	19x30	690.00	180.50	3.9	1.4	500	0	0	0	0.0	-0.5	1.0	0.0	85	70	25	40	150
P2	19x30	1678.00	180.50	4.2	3.2	0	0	900	0	0.3	0.0	0.1	-0.2	70	85	20	35	150
P3	19x27	690.00	14.00	2.6	0.4	0	0	700	0	0.2	0.0	0.0	-0.4	70	85	20	35	150
P4	19x30	1109.50	10.00	5.5	3.6	1300	0	0	0	0.0	-0.3	0.0	-0.7	85	95	30	45	150
P5	19x30	1278.50	10.00	4.8	0.3	1300	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	-0.6	75	90	25	40	150
P6	19x30	1365.50	186.00	2.0	0.4	0	0	0	0	0.4	0.0	1.9	-0.5	80	80	20	25	100

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.



PROJETO ESTRUTURAL

AUTOR DO PROJETO: RAFAELA ANDRADE COELHO COSTA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAELA ANDRADE COELHO COSTA
PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE IBITURUNA

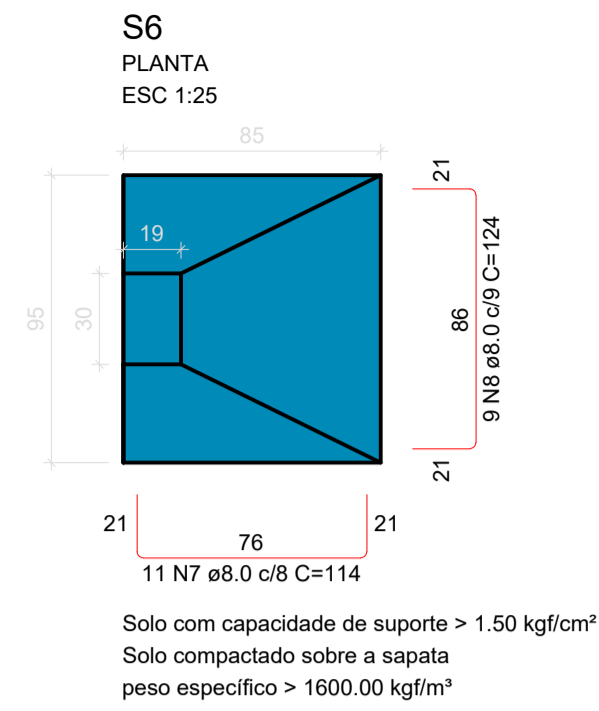
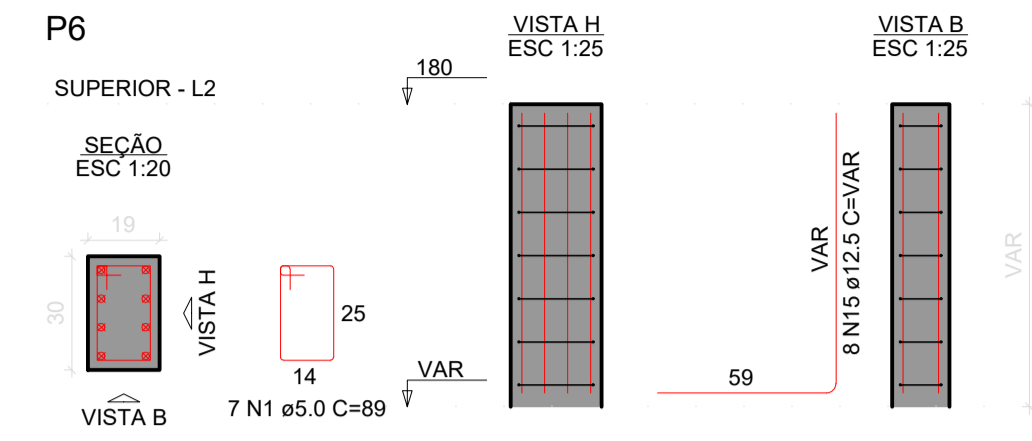
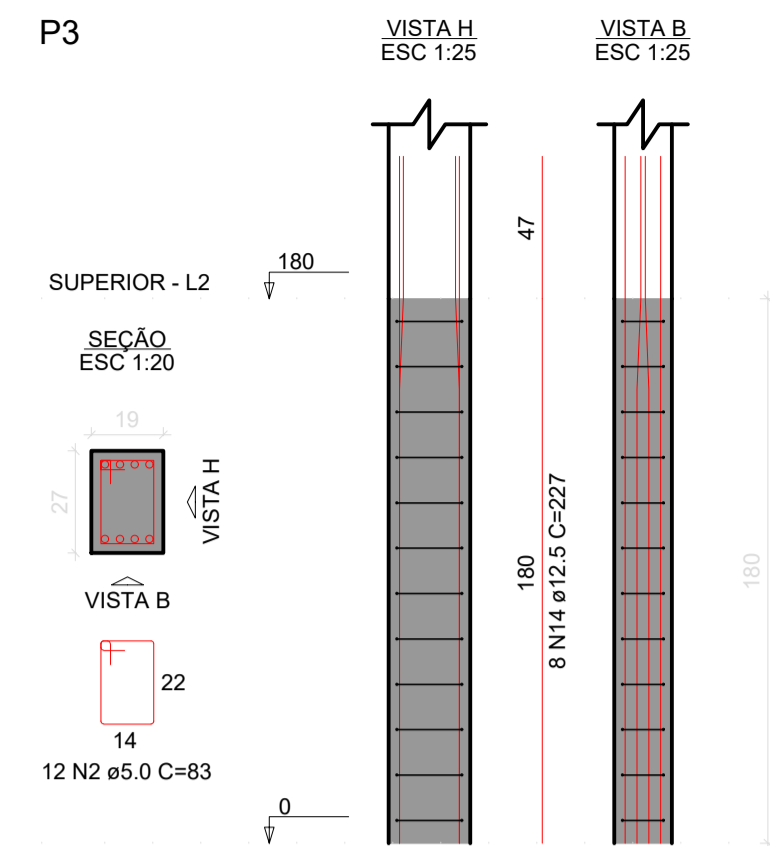
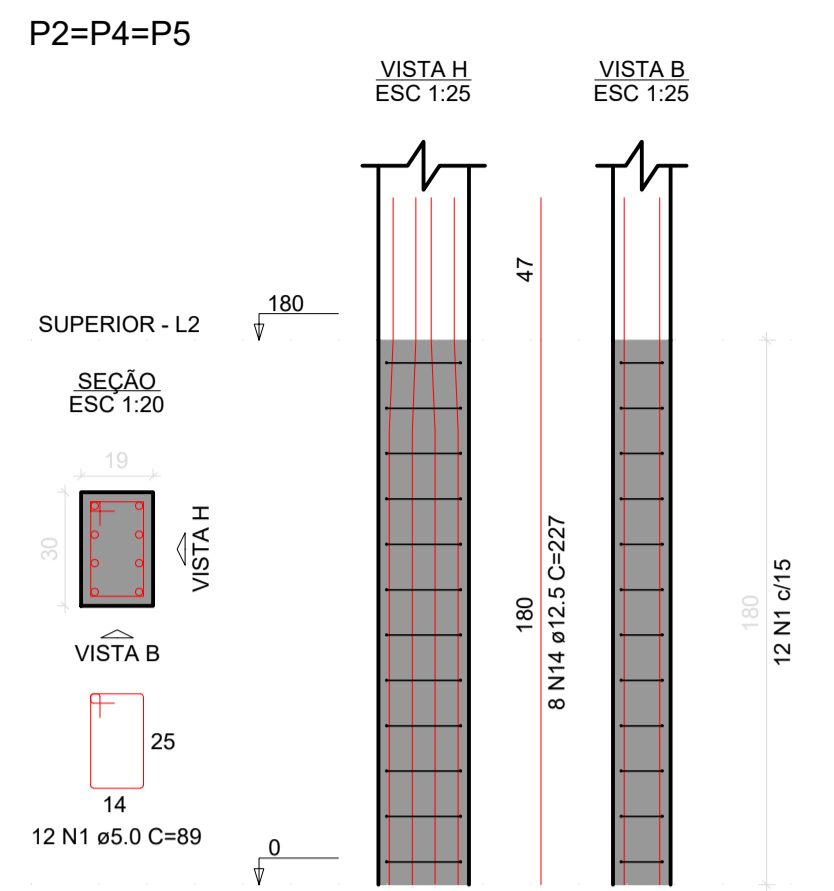
CREA: 190.535/D
CNPJ: 19.091.453/0001-07

CONTEÚDO: PLANTA DE FORMA, VIGAS, PILARES E SAPATAS PAVIMENTO TÉRREO
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
LOCAL:

DATA: 27/03/2023
FOLHA: 01/03

SOFTWARE: EBEBERCK

À DEUS TODA HONRA E TODA GLÓRIA



RELAÇÃO DO AÇO

3xP2	P3	P6			
V1	V2	V3			
V4	V5	V3			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	193	89	17177
	2	5.0	12	83	996
	3	5.0	11	79	869
CA50	4	8.0	2	332	664
	5	8.0	2	380	760
	6	8.0	4	198	792
	7	8.0	2	720	1440
	8	8.0	2	768	1536
	9	10.0	1	108	108
	10	10.0	2	1002	2004
	11	10.0	1	364	364
	12	10.0	2	1030	2060
	13	10.0	2	213	426
	14	12.5	32	227	7264
	15	12.5	8	VAR	VAR
	16	12.5	2	245	490

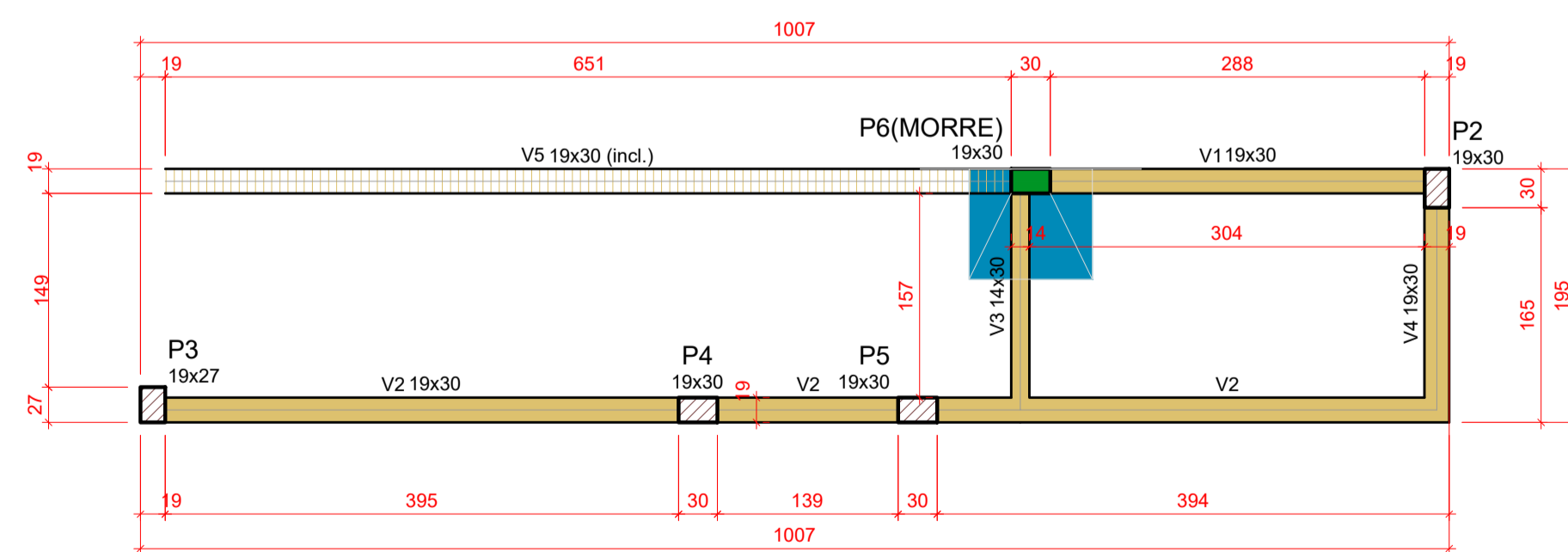
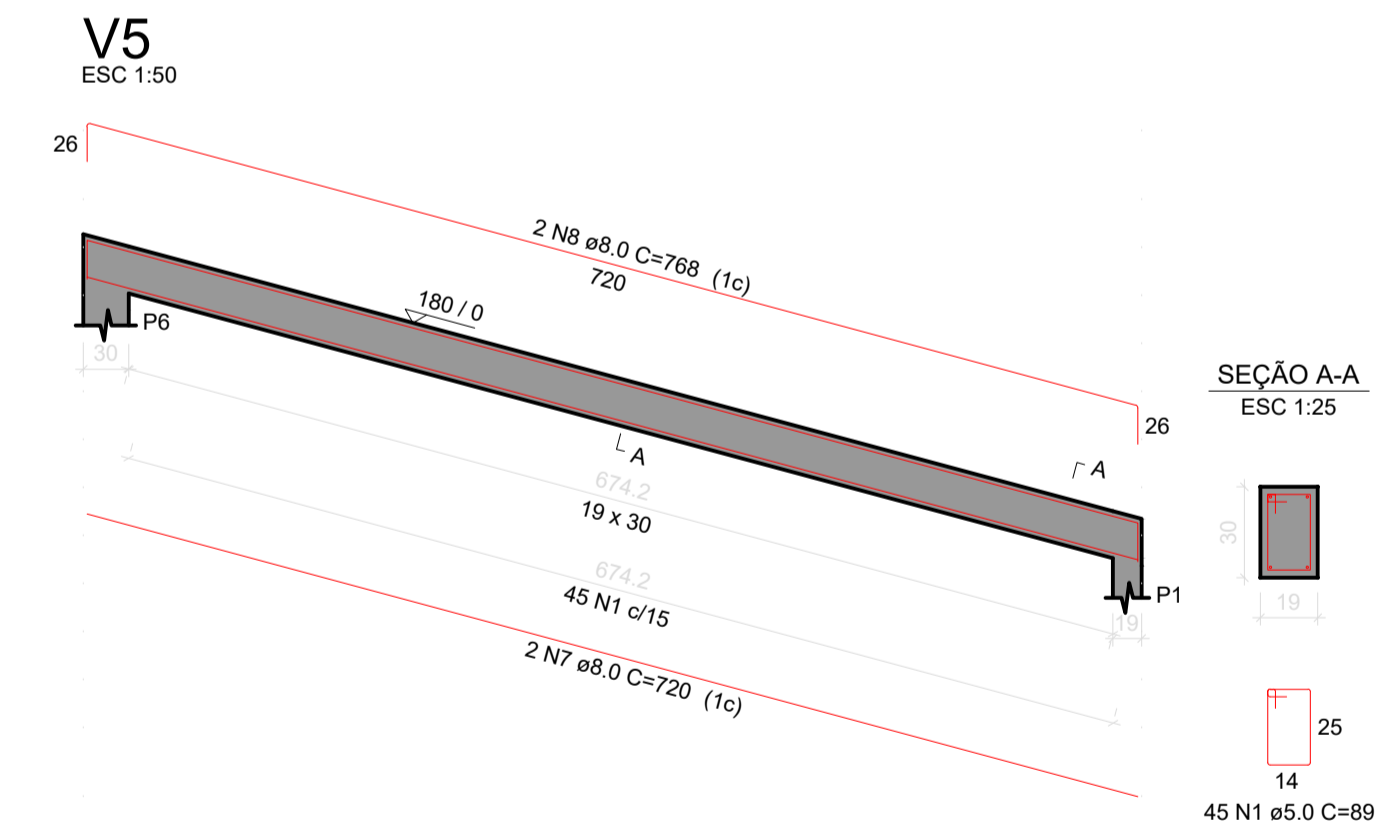
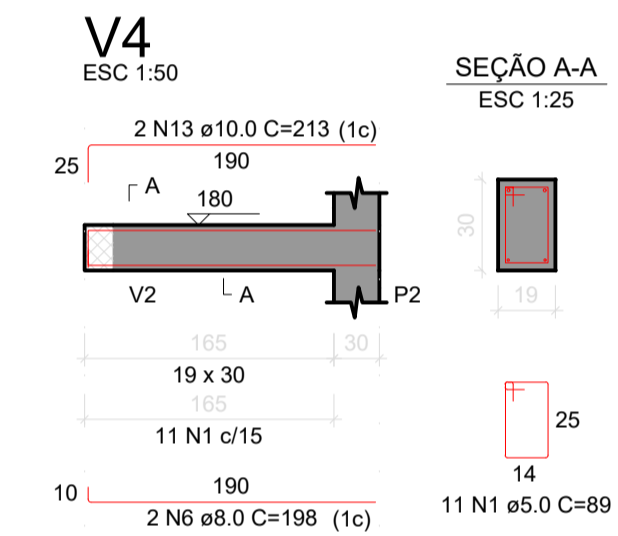
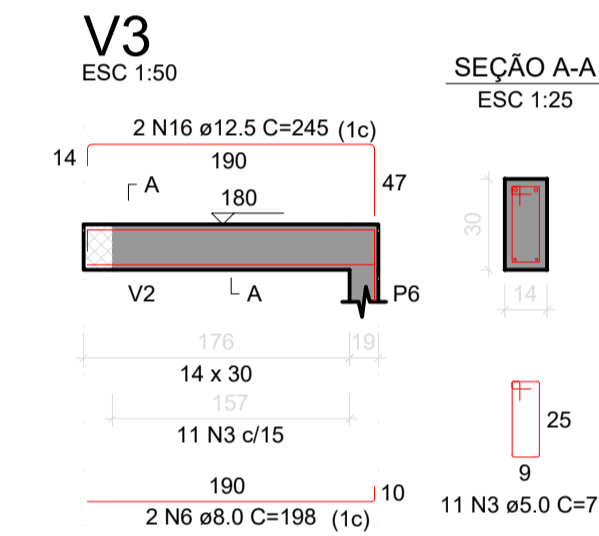
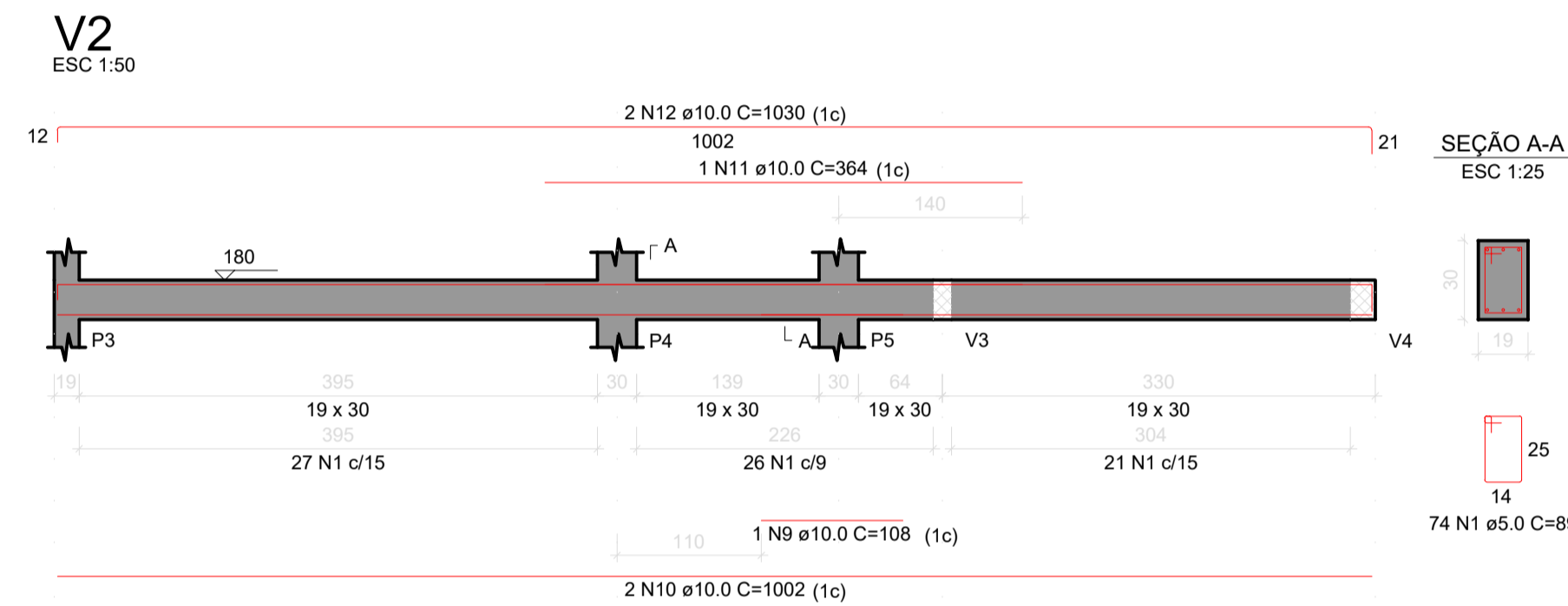
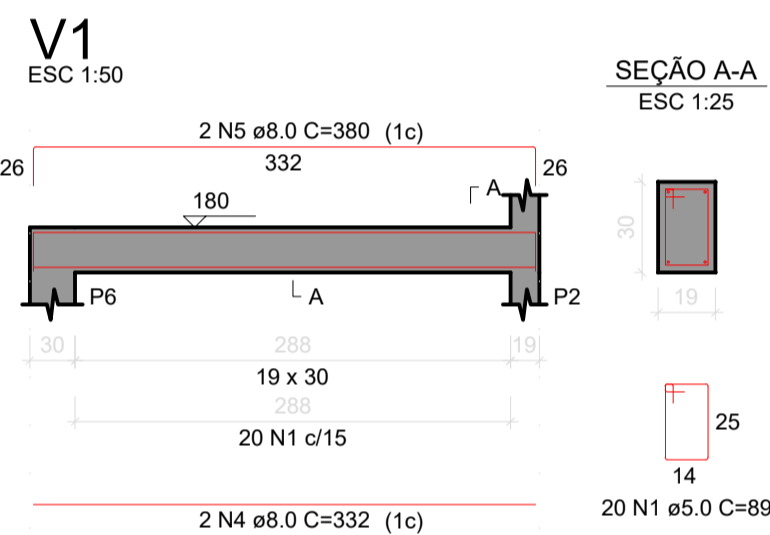
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barra)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	51.9	5	22.5
	10.0	49.6	5	33.7
CA60	5.0	190.4	-	94.8
	5.0	-	-	32.3

PESO TOTAL (kg)

CA50 151
CA60 32.3

Volume de concreto (C-25) = 1.64 m³
Área de forma = 24.37 m²



Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	19x30	0	180
V2	19x30	0	180
V3	14x30	0	180
V4	19x30	0	180
V5	19x30	0 / -180	180 / 0

Características dos materiais

f _{ck} (kgf/cm ²)	E _{cs} (kgf/cm ²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P2	19x30	0	180
P3	19x27	0	180
P4	19x30	0	180
P5	19x30	0	180
P6	19x30	0	180

Legenda dos pilares

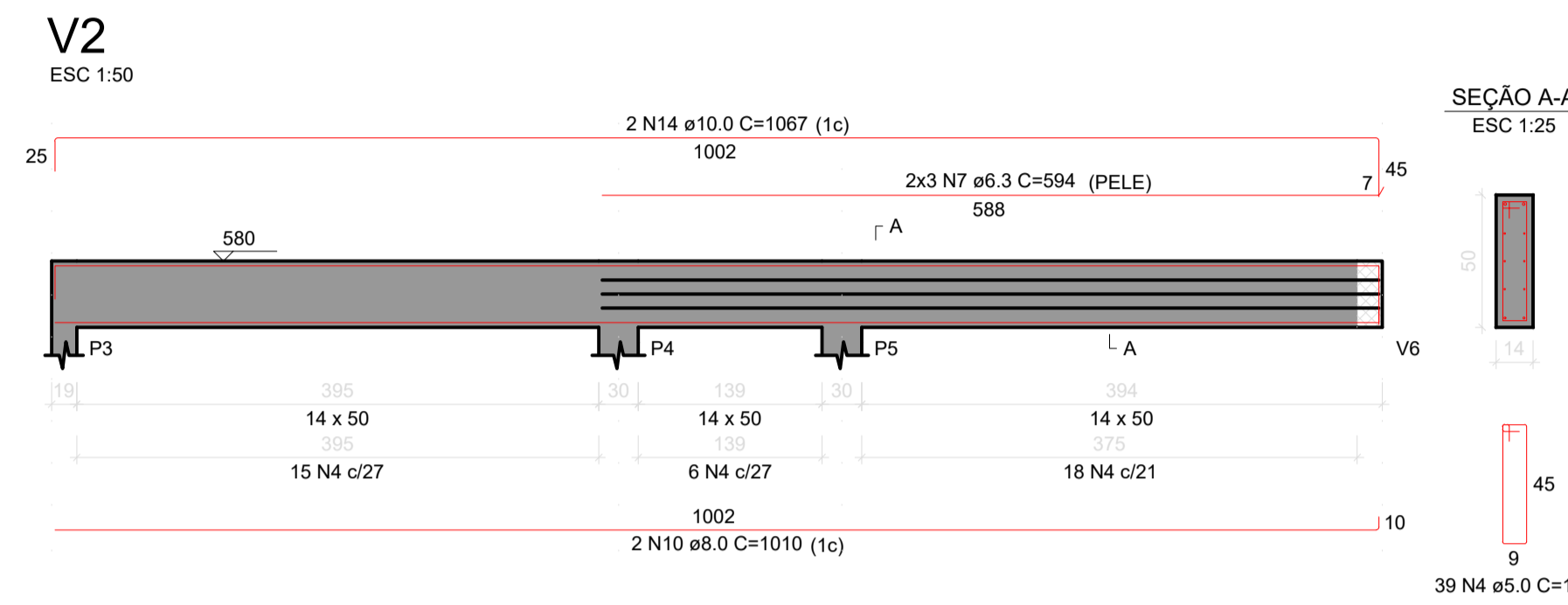
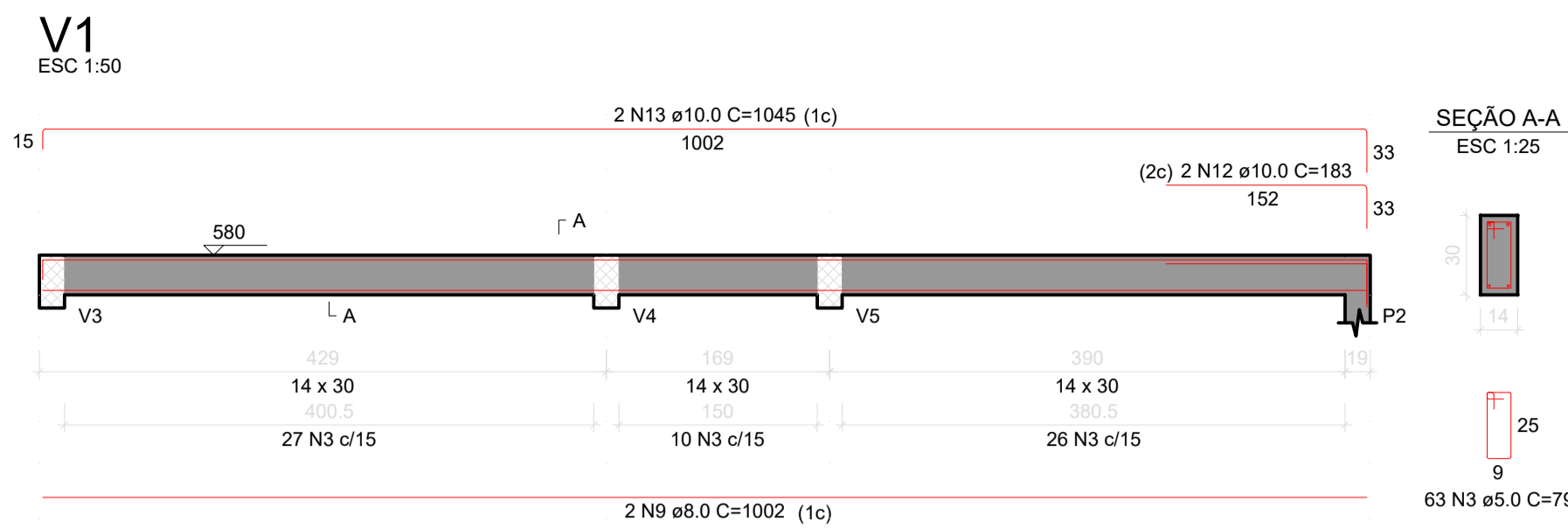
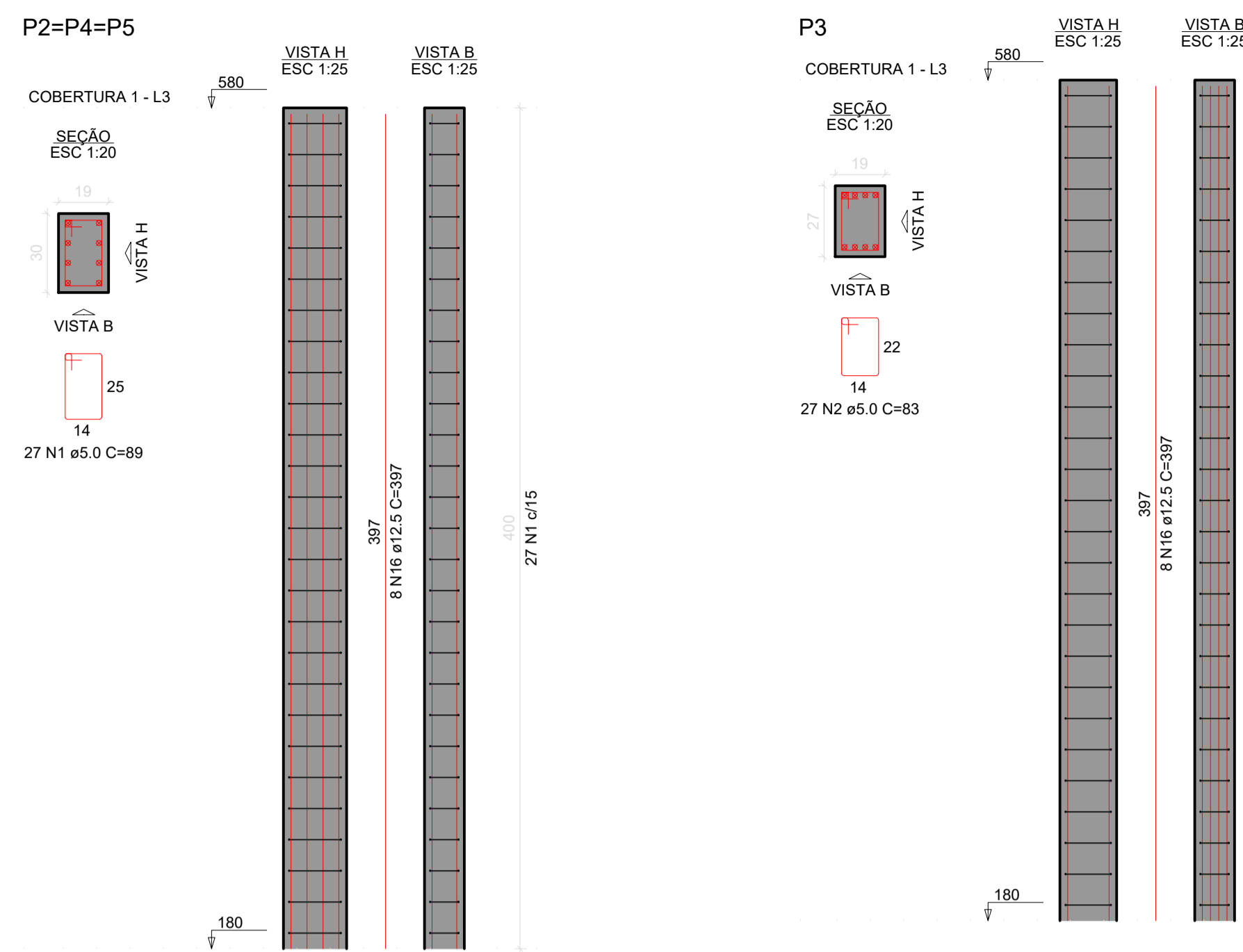
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes

	Viga
	Viga inclinada

PROJETO ESTRUTURAL

AUTOR DO PROJETO	RAFAELA ANDRADE COELHO COSTA	CREA	190.535/D	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAELA ANDRADE COELHO COSTA	CREA	190.535/D	
PROPRIETÁRIO	CÂMARA MUNICIPAL DE IBITURUNA	CNPJ	19.091.453/0001-07	
PROJETO	CONTEÚDO	PLANTA DE FORMA, VIGAS, PILARES E SAPATAS PAVIMENTO SUPERIOR	DATA	27/03/2023
	TÍTULO	PROJETO ESTRUTURAL	FOLHA	02/03
	LOCAL			



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	81	89	7209
	2	5.0	27	83	2241
	3	5.0	63	79	4977
	4	5.0	39	119	4641
	5	5.0	32	109	3488
	6	5.0	11	129	1419
	7	6.3	6	594	3564
	8	6.3	6	200	1200
	9	8.0	2	1002	2004
	10	8.0	2	1010	2020
	11	8.0	2	203	1624
	12	10.0	2	183	366
	13	10.0	2	1045	2090
	14	10.0	2	1067	2134
	15	10.0	8	199	1594
	16	12.5	32	397	12704
	17	12.5	2	244	488
	18	12.5	2	256	516
	19	12.5	2	293	586
	20	12.5	2	257	514

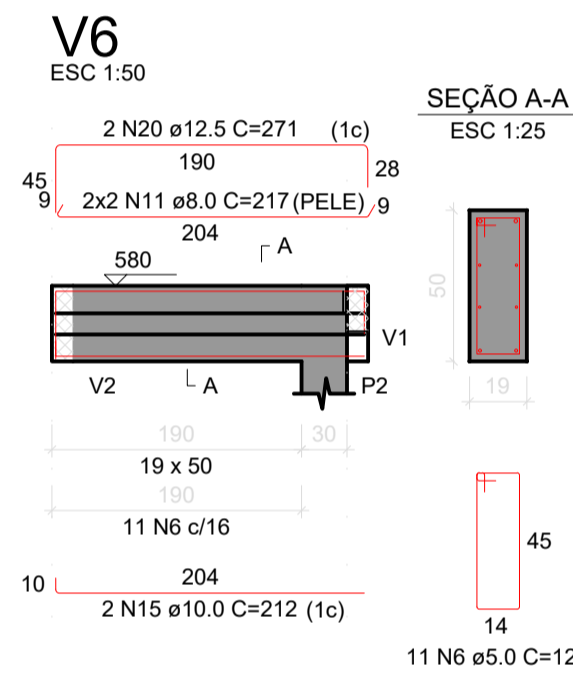
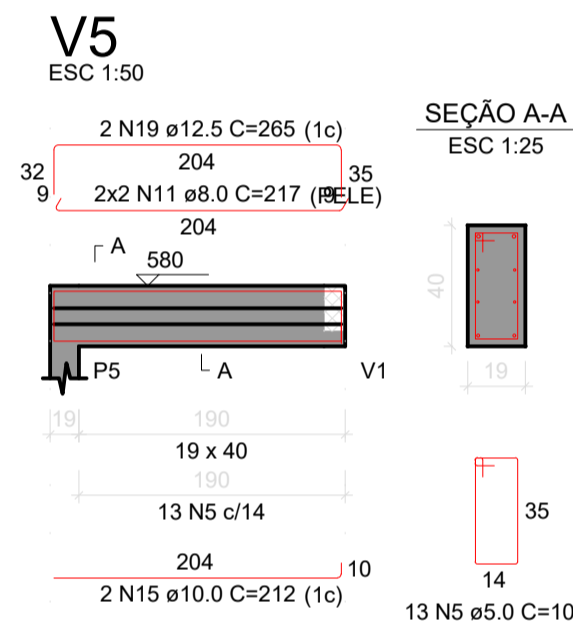
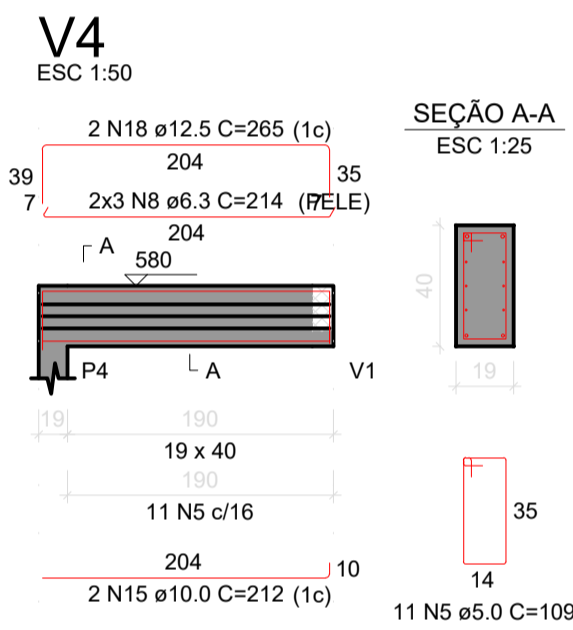
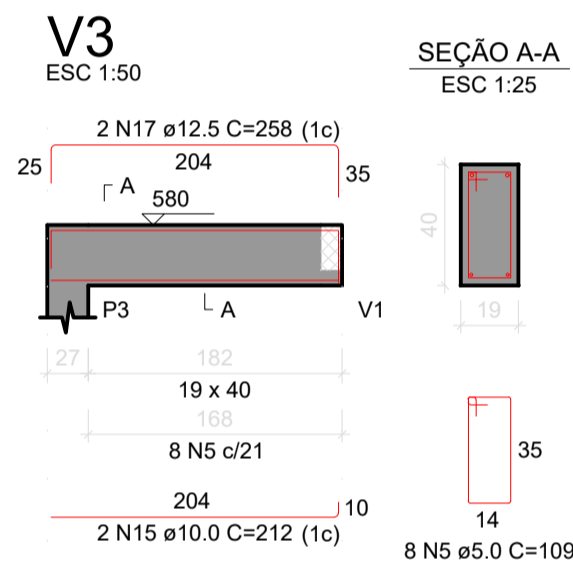
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	47.6	5	12.8
	8.0	56.5	6	24.5
	10.0	61.7	6	41.9
	12.5	147.2	14	156
CA60	5.0	239.8	-	40.6

PESO TOTAL (kg)

CA50	235.2
CA60	40.6

Volume de concreto (C-25) = 3.29 m³
Área de forma = 36.47 m²



Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	580
V2	14x50	0	580
V3	19x40	0	580
V4	19x40	0	580
V5	19x40	0	580
V6	19x50	0	580

Blocos de enchimento

Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8 30 125	48

Lajes

Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados			Sobrecarga (kgf/m²)		
			Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada 1D	12	0	580	147	50	50	-
L2	Treliçada 1D	12	0	580	147	50	50	-
L3	Treliçada 1D	12	0	580	147	50	50	-

Características dos materiais

f _{ck}	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
26	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares

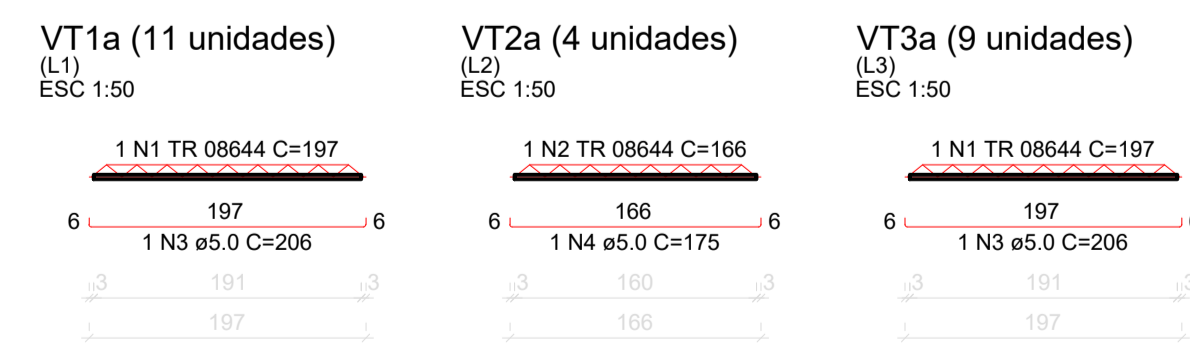
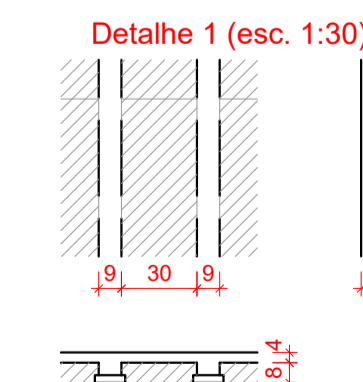
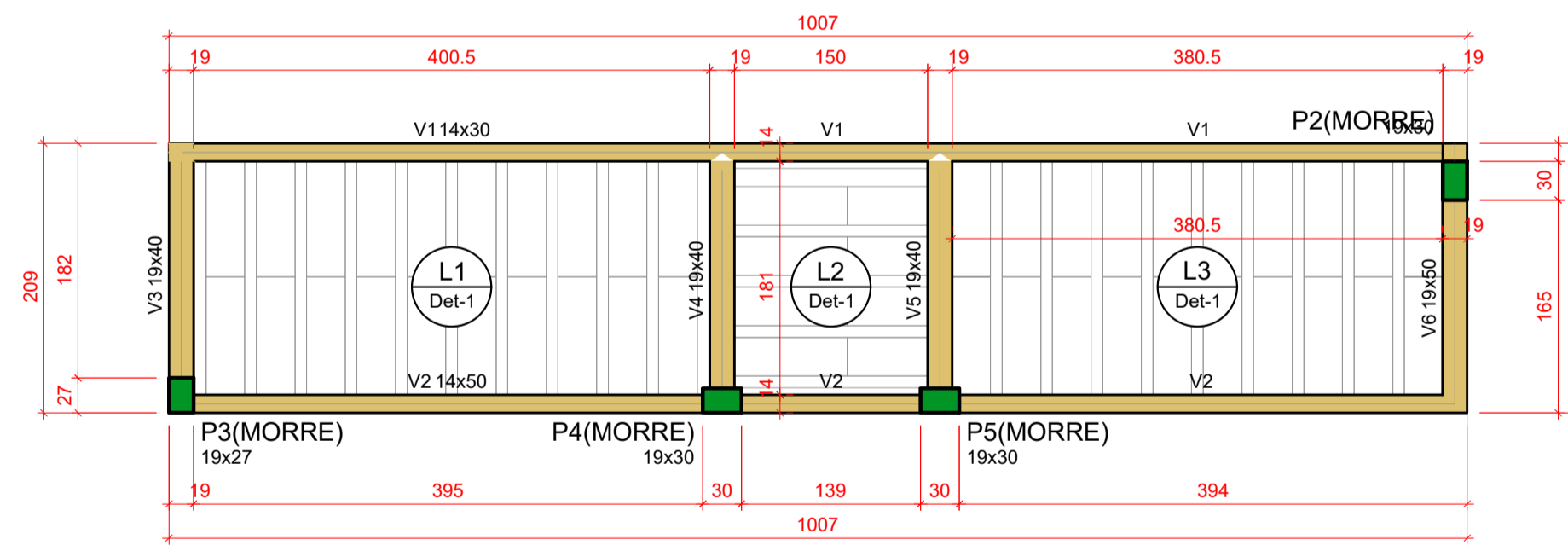
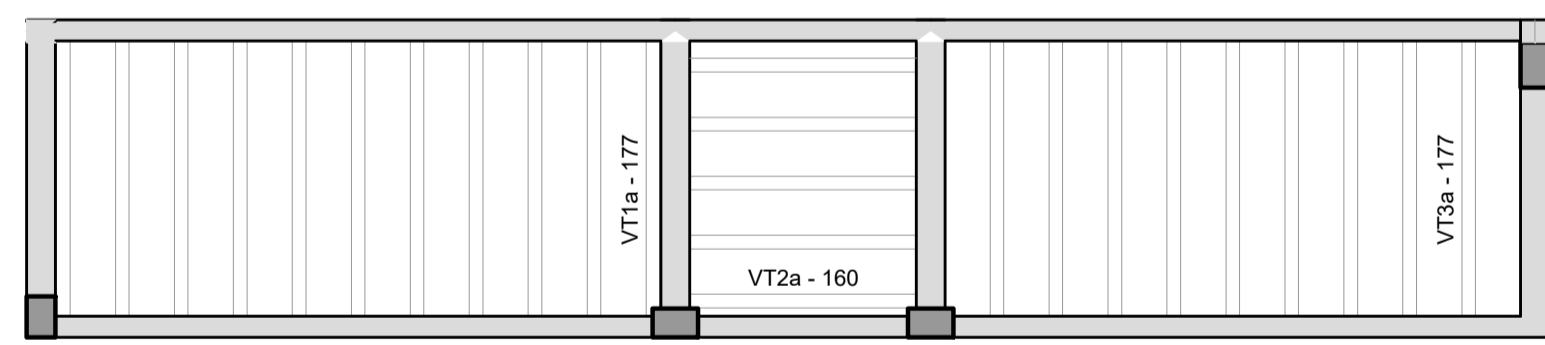
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P2	19x30	0	580
P3	19x27	0	580
P4	19x30	0	580
P5	19x30	0	580

Legenda dos pilares

	Pilar que morre
--	-----------------

Legenda das vigas e paredes

	Viga
--	------



PROJETO ESTRUTURAL

AUTOR DO PROJETO	RAFAELA ANDRADE COELHO COSTA	CREA	190.535/D	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAELA ANDRADE COELHO COSTA	CREA	190.535/D	
PROPRIETÁRIO	CÂMARA MUNICIPAL DE IBITURUNA	CNPJ	19.091.453/0001-07	
PROJETO	CONTEÚDO	PLANTA DE FORMA, VIGAS, PILARES E LAJES PAVIMENTO COBERTURA	DATA	27/03/2023
	TÍTULO	PROJETO ESTRUTURAL	FOLHA	03/03
	LOCAL	RUA DO PADROEIRO, 119, CENTRO - IBITURUNA		