

Forma do pavimento NÍVEL 01 (Nível 320)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	320
V2	14x40	0	320
V3	14x30	0	320
V4	14x30	0	320
V5	14x40	0	320
V6	14x40	0	320
V7	14x40	0	320
V8	14x30	0	320
V9	14x30	0	320
V10	14x30	0	320
V11	14x30	0	320
V12	14x30	0	320

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
250	241500	12.00

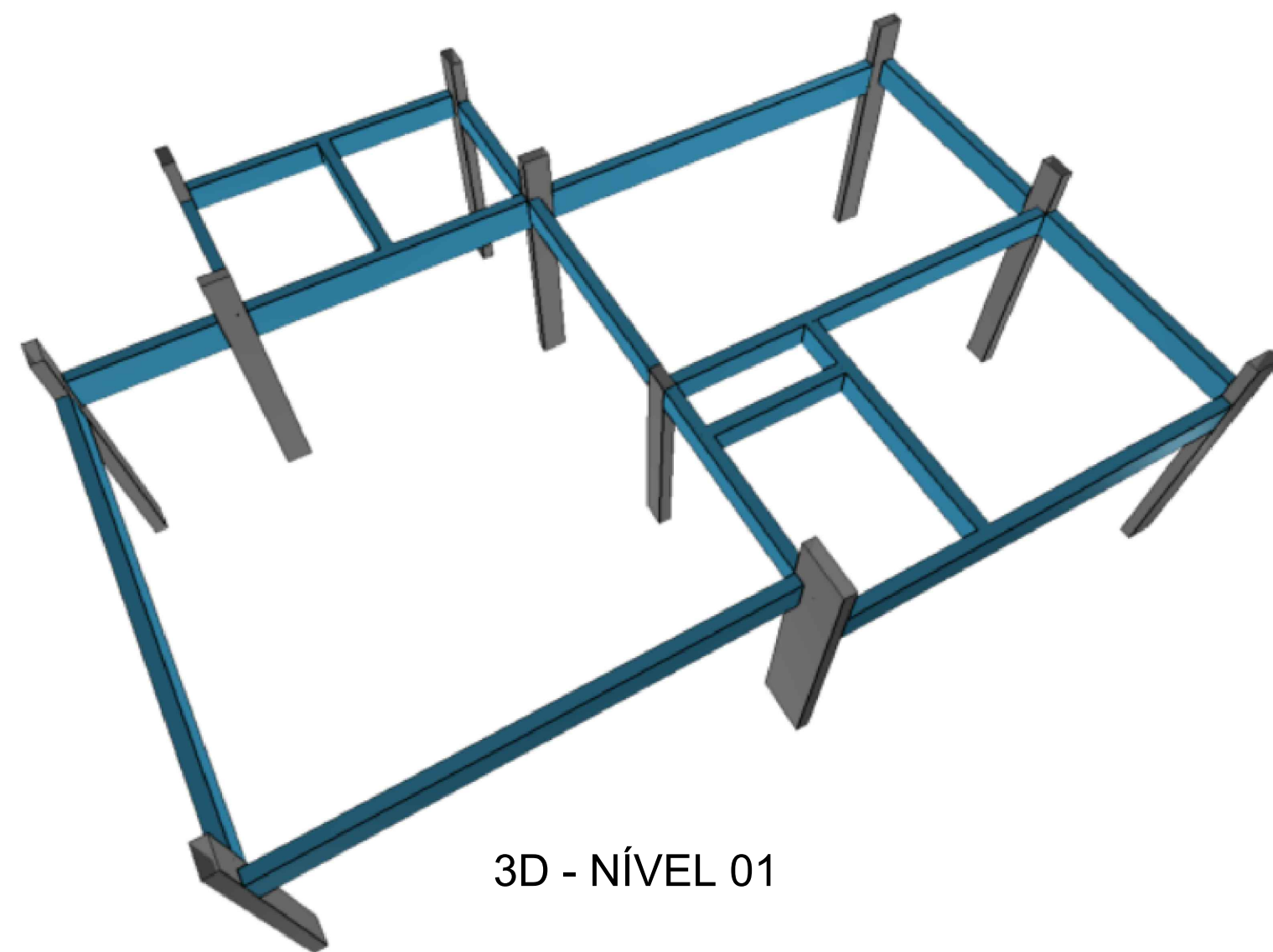
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

#### Notas De Projeto:

- 1) As cotas estão expressas em centímetros e os níveis em metros.
- 2) Para concreto fornecido por usina, além das especificações, deverá constar na nota fiscal:
  - Especificação do tipo de cimento e o fabricante;
  - Marca e dosagem dos aditivos utilizados;
- 3) Não é permitido nenhum tipo de furo em elementos estruturais que não esteja indicado no projeto ou aprovado formalmente pelo projetista estrutural.
- 4) As especificações deste projeto não poderão ser alteradas sem consulta e autorização prévia do projetista estrutural.
- 5) De acordo com a ABNT NBR6118:2014, classe de agressividade ambiental II.
  - Concreto C25;
  - Fator água cimento  $\leq 0,55$
  - Dimensão máxima do agregado de 19mm;
  - Cobrimento das peças:
    - Lajes = 20mm;
    - Vigas e Pilares = 25mm;
    - Elementos de Fundação = 30mm;
    - Diâmetro máximo de vibrador de 20mm.
- 6) Executar controle tecnológico do concreto estrutural.
- 7) Atender a norma ABNT NBR 14931:2004 Execução de Estruturas de Concreto – Procedimento.
- 8) Controle de execução rigoroso.
- 9) Curar a estrutura por no mínimo 7 dias.
- 10) O engenheiro responsável pela obra deverá conferir as fôrmas, a conformidade das armações, escoramento e limpeza antes de liberar a estrutura para concretagem.
- 11) De acordo com a NBR 6122:2010, é obrigatório o uso de lastro de concreto magro com espessura mínima de 5cm para execução de bloco de fundação, sapata e fundo de viga baldrame.
- 12) As alvenarias e qualquer outro tipo de esforço transmitido a estrutura somente poderá ser feito após a mesma atingir a resistência especificada em projeto.
- 13) Tempo mínimo para retirada das escoras.
  - 7 dias – 100% escorado;
  - 14 dias – 75% escorado;
  - 21 dias – 25 % escorado;
  - 28 dias – retirada de todas as escoras.
- 14) Executar contra flecha conforme indicação de projeto.



3D - NÍVEL 01

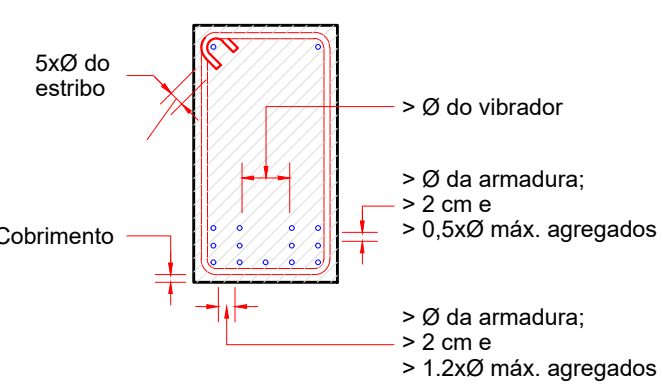
Relação do aço				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)
CA60	1	5.0	47	75
V1	2	5.0	120	99
V4	3	5.0	144	79
V7	4	8.0	2	340
V10	5	8.0	2	374
	6	8.0	2	489
	7	8.0	2	523
	8	8.0	2	182
	9	8.0	2	214
	10	8.0	4	209
	11	8.0	2	226
	12	8.0	2	248
	13	8.0	4	790
	14	8.0	2	294
	15	8.0	2	328
	16	8.0	2	589
	17	8.0	2	623
	18	10.0	2	1004
	19	10.0	2	1022
	20	10.0	2	524
	21	10.0	2	566
	22	10.0	2	489
	23	10.0	2	512
	24	10.0	4	544

#### Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	128.6	55.8
CA60	10.0	104.1	70.6
CA60	5.0	267.9	45.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	126.4		
CA60	45.4		

Volume de concreto (C-25) = 2.49 m³  
Área de forma = 42.77 m²

#### DISPOSIÇÃO DE ARMADURA EM VIGAS

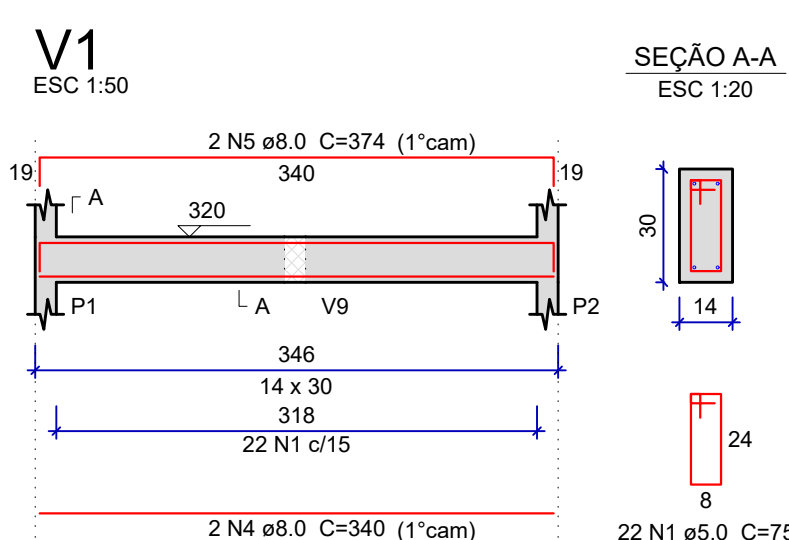


#### SEÇÃO TRANSVERSAL SEM ESCALA

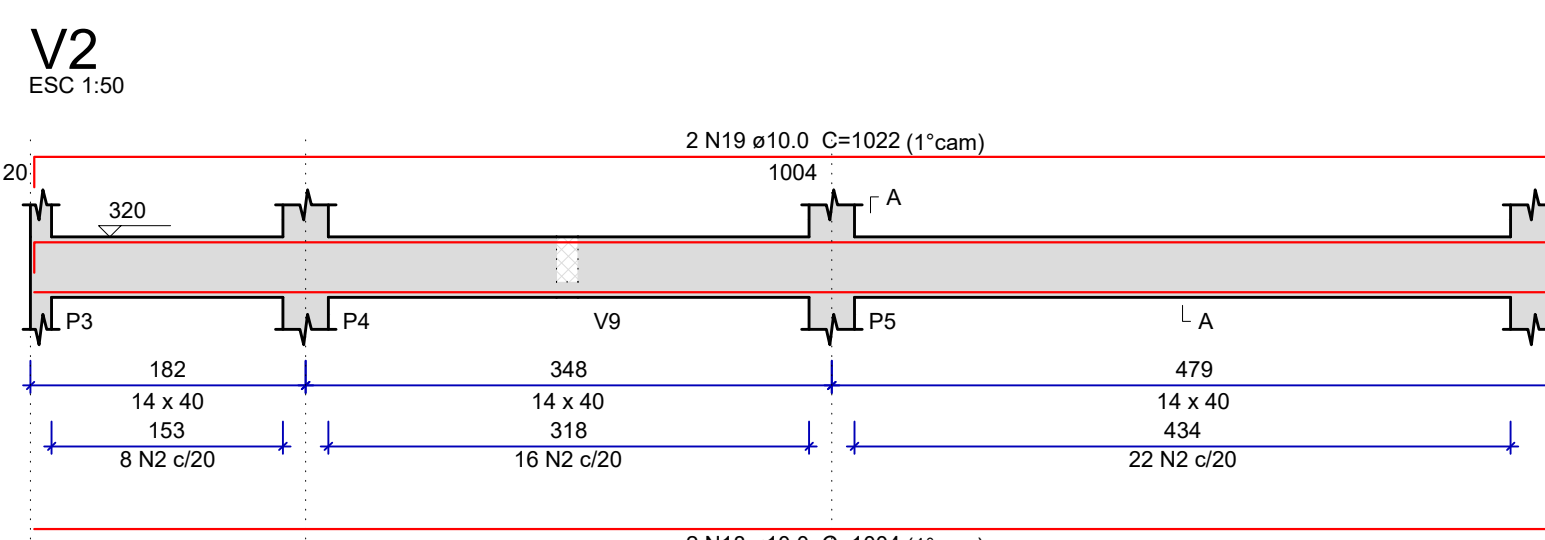
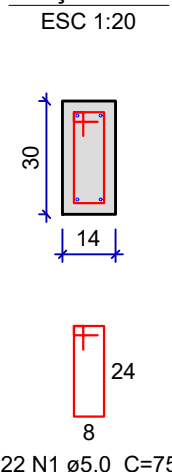
#### DIÂMETRO MÍNIMO (di) DOS PINOS DE DOBRAMENTO

Bitola (Ø)	CA50	CA60	CA50	CA60
Longitudinais	5xØ	6xØ	3xØ	3xØ
Estribos	5xØ	6xØ	5xØ	—
Pino de dobramento	5xØ	6xØ	5xØ	—
Pino de dobramento	8xØ	—	8xØ	—

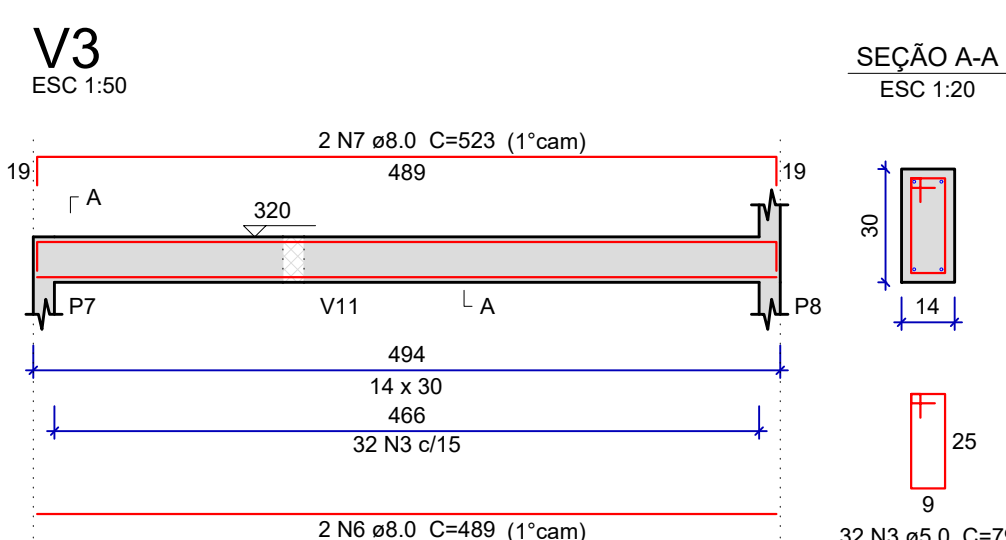
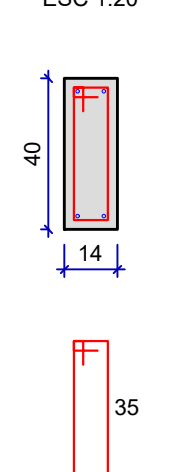
NBR-6118:2014 (item 9.4)



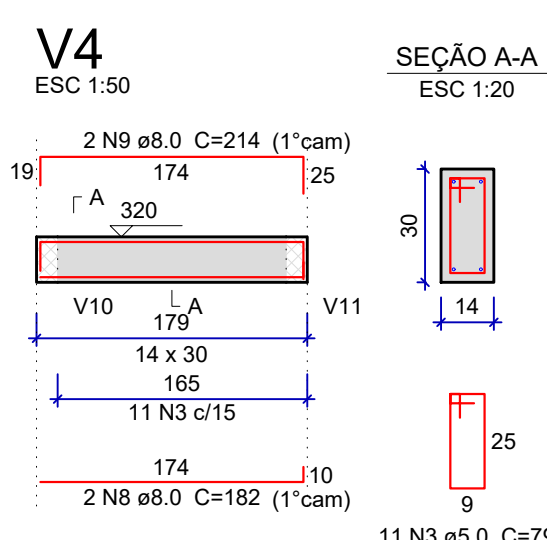
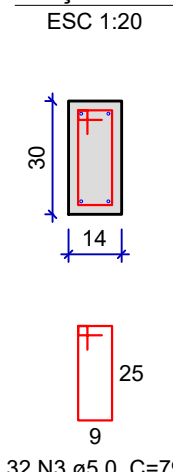
#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



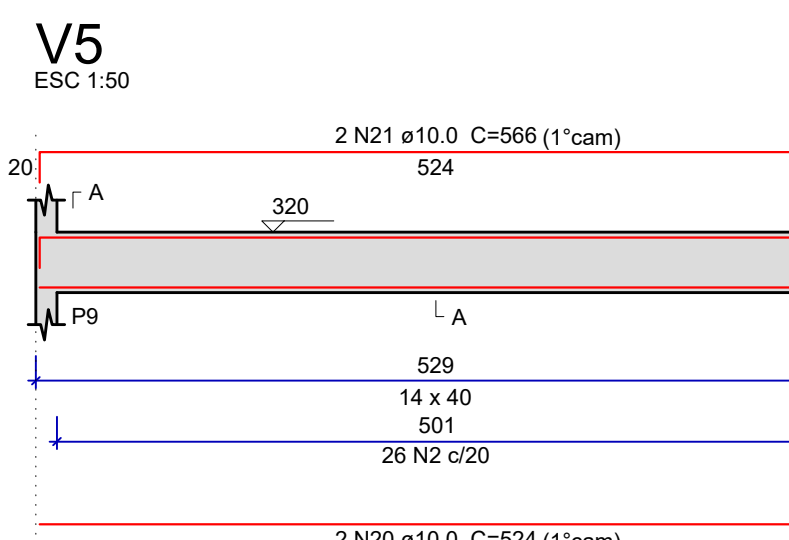
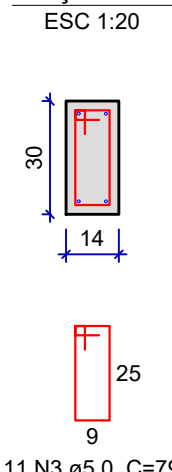
#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



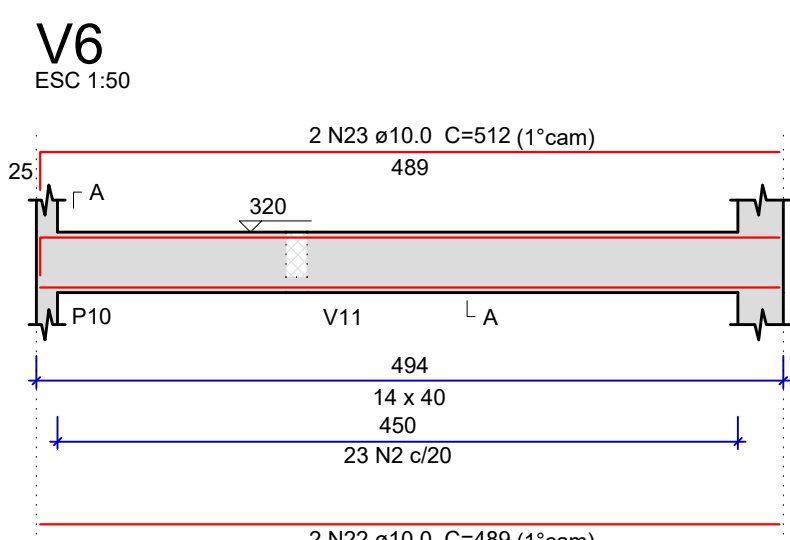
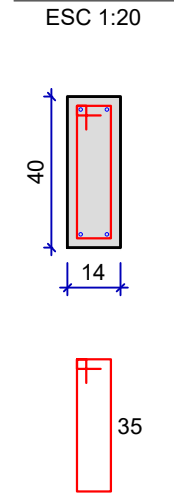
#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



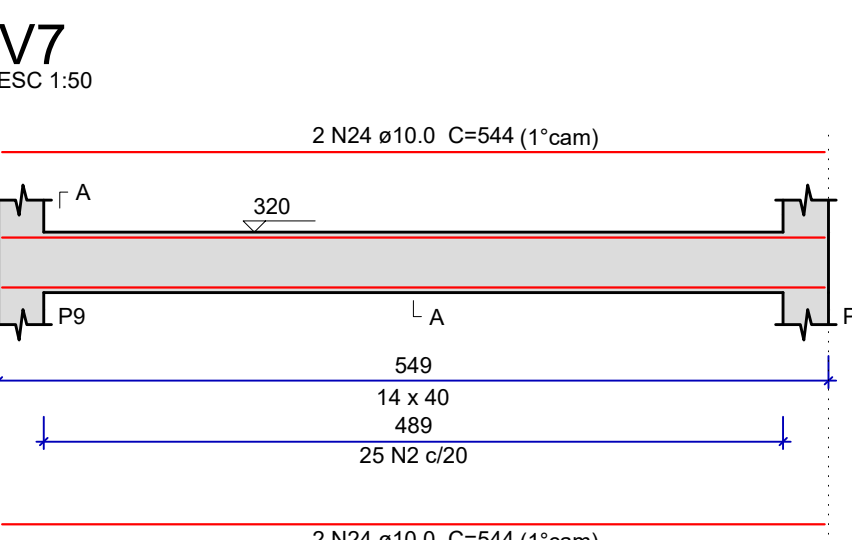
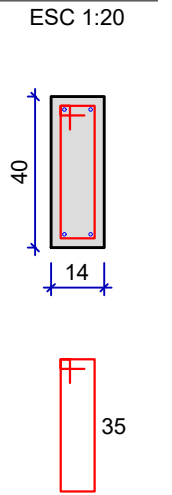
#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



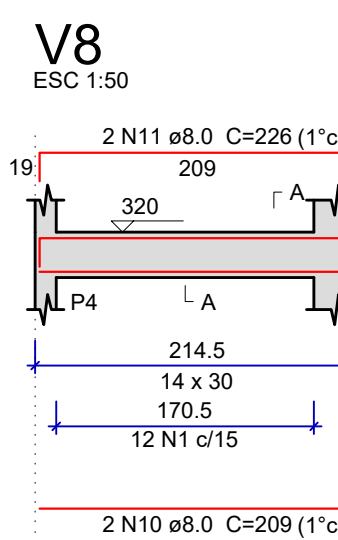
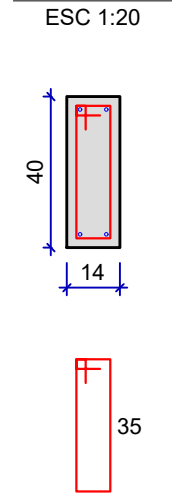
#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



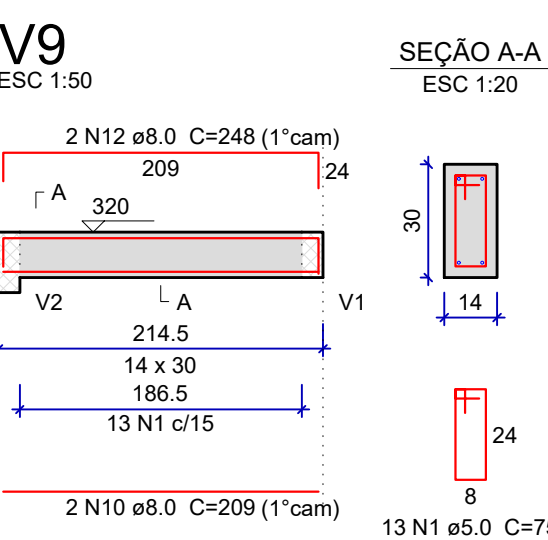
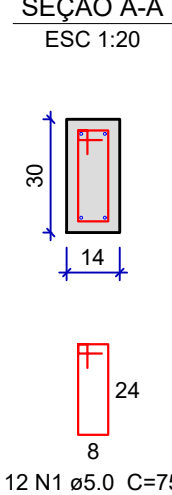
#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



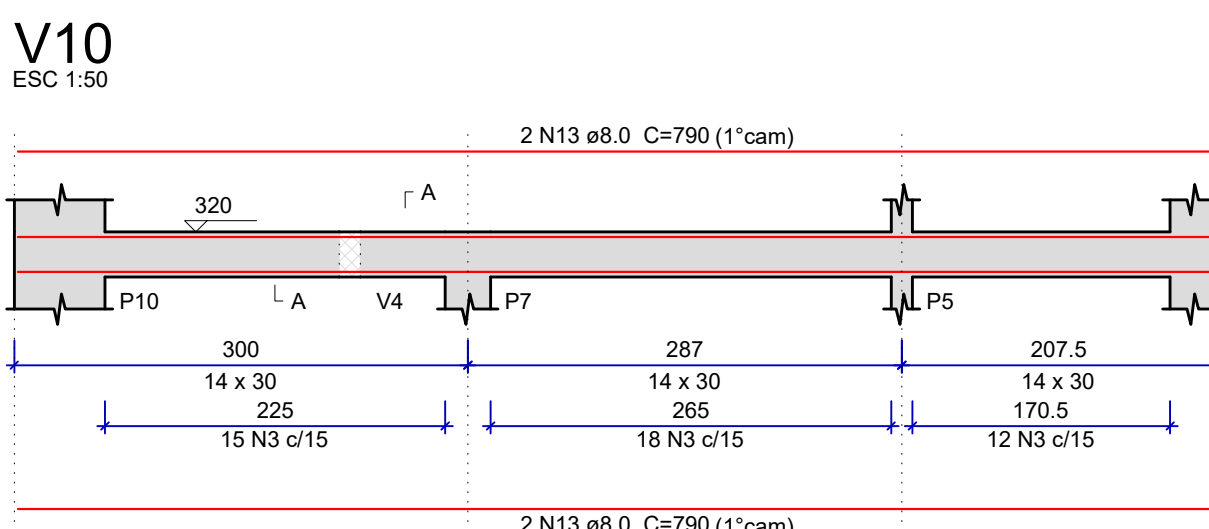
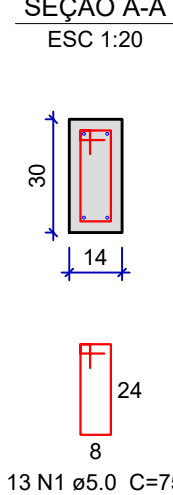
#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



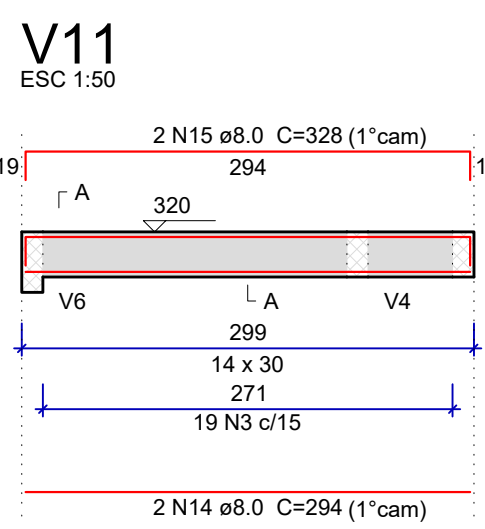
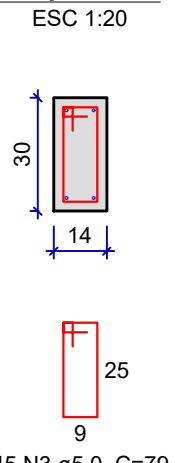
#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



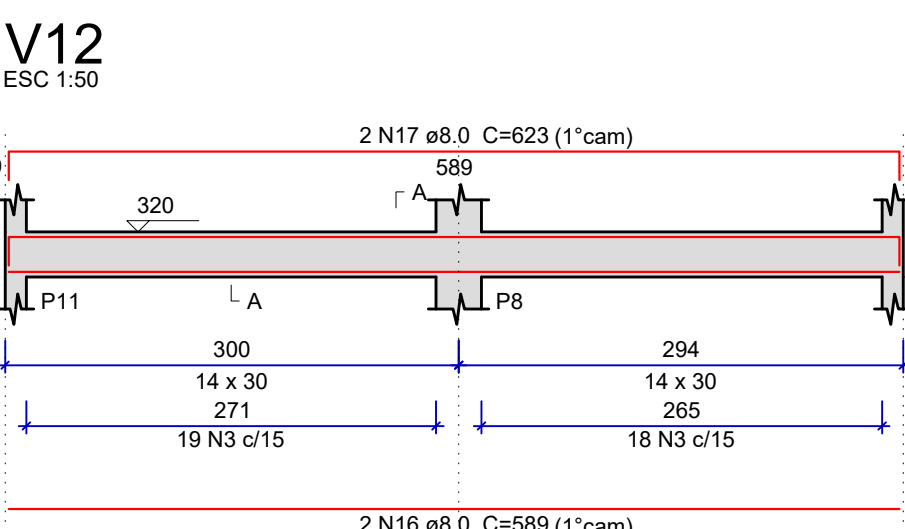
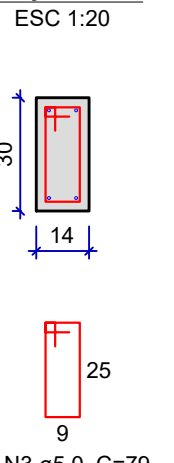
#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



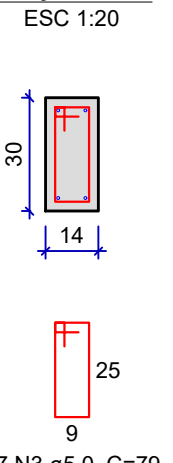
#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



#### SEÇÃO A-A ESC 1:20



## PROJETO ESTRUTURAL

### AMPLIAÇÃO DA DELEGACIA CIVIL DE PARANÁITA - MT

**ENDEREÇO:**  
RUA VIA TRÊS / N° 275 / CENTRO / PARANÁITA - MT "DELEGACIA DA POLÍCIA CIVIL", CORD. GEO. (LAT. 9° 40'13.64"S / LOG. 56° 28' 13.89"O)CIVIL

**PROPRIETÁRIO:**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁITA - MT  
**CNPJ:** 03.239.043/0001-12

**ASSUNTO DA PRANCHA:**  
PLANTA DE ARMAÇÃO / FÔRMA / VISTA ISOMETRICA

RESPONSÁVEL TÉCNICO  
**CLEYTO ASTRISSI**  
Engenheiro Civil  
CREA: 49029/MT

PROPRIETÁRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁITA - MT

ESCALA: INDICADA

DATA: 16/04/2026

N° DA PRANCHA: 02/06

