

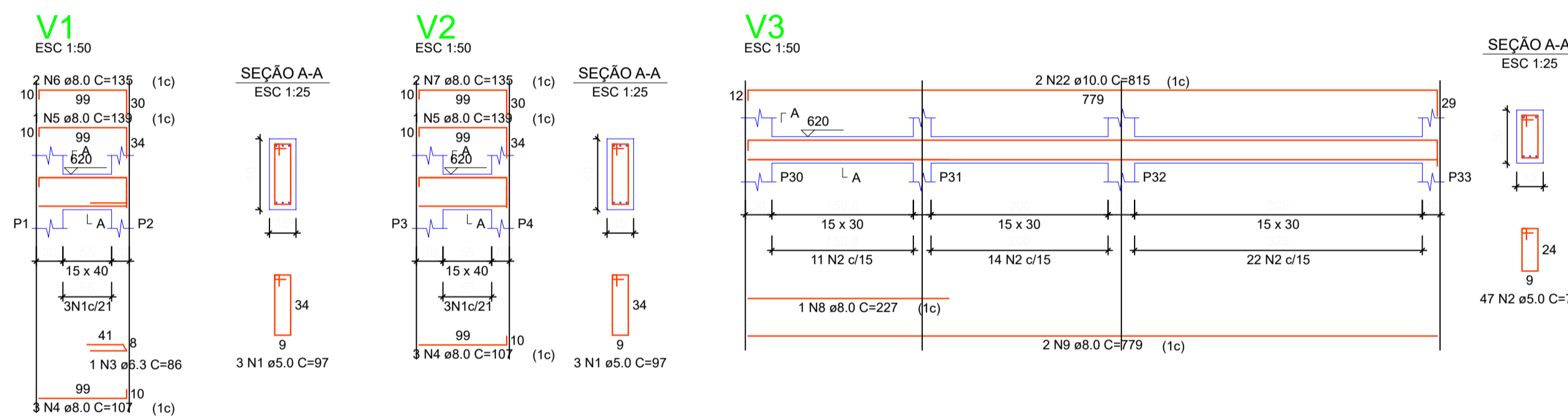
RELAÇÃO DO AÇO

3xP1 3xP2	P4 P33	2xP30 2xP34			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	228	87	19662
	2	5.0	60	64	3840
	3	5.0	140	29	4080
	4	5.0	50	107	5350
CA50	5	5.0	12	74	888
	6	10.0	18	317	5706
	7	10.0	36	358	12888
	8	12.5	16	367	5872

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	185.9	114.6
CA60	5.0	338	56.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		171.2	
CA60		52.1	

Volume de concreto (C-25) = 2.43 m³  
Área de forma = 39.68 m²



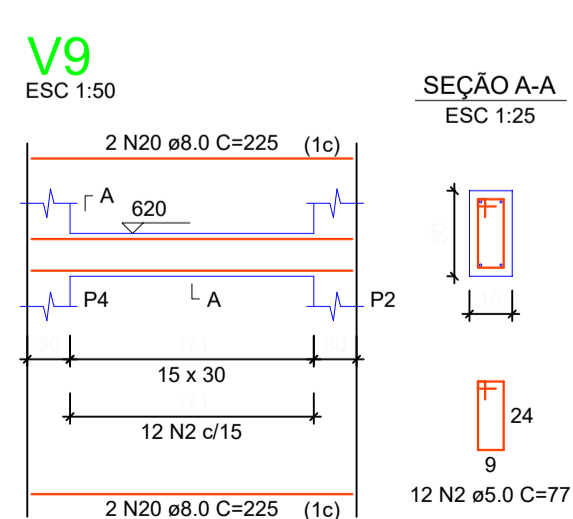
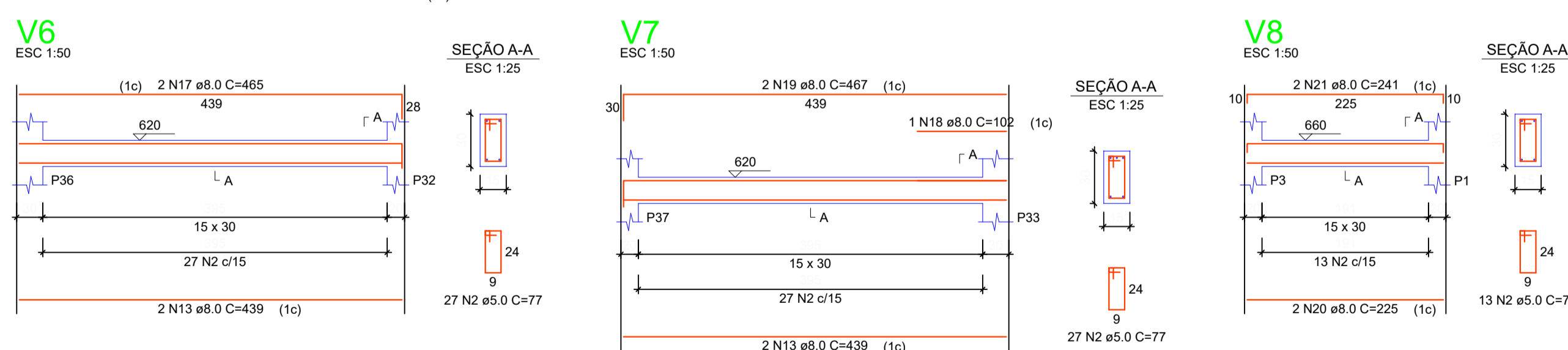
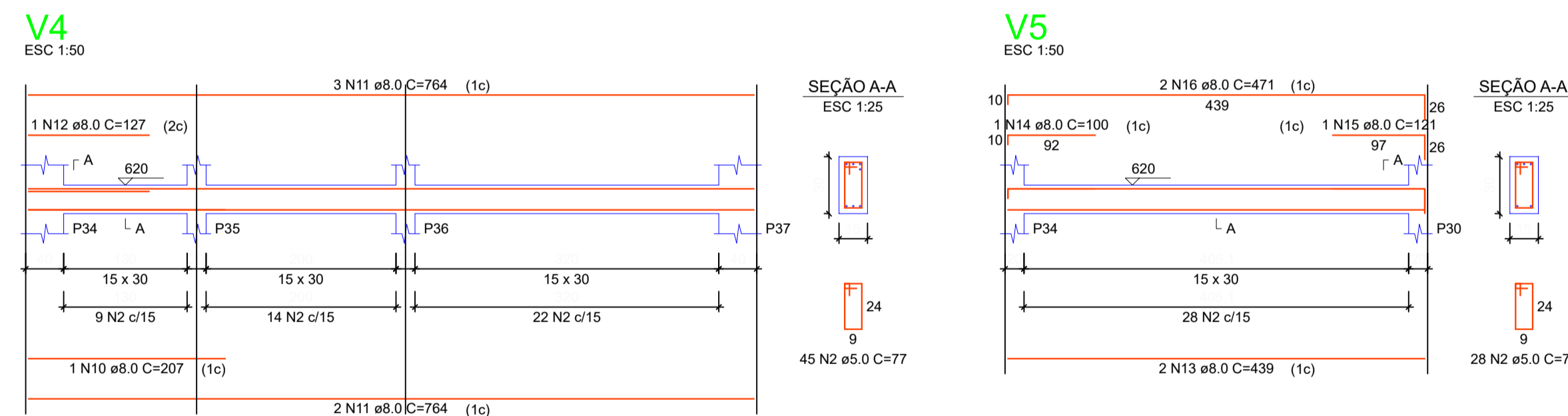
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6	97	582
	2	5.0	199	77	15323
CA50	3	6.3	1	86	86
	4	8.0	6	107	642
	5	8.0	2	139	278
	6	8.0	2	135	270
	7	8.0	2	135	270
	8	8.0	1	227	227
	9	8.0	2	779	1558
	10	8.0	1	207	207
	11	8.0	5	784	3920
	12	8.0	1	127	127
	13	8.0	6	439	2634
	14	8.0	1	100	100
	15	8.0	1	121	121
	16	8.0	2	471	942
	17	8.0	2	465	930
	18	8.0	1	102	102
	19	8.0	2	467	934
	20	8.0	6	225	1350
	21	8.0	2	241	482
	22	10.0	2	815	1630

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	0.9	0.2
	8.0	149.9	59.2
	10.0	16.3	10
CA60	5.0	159.1	24.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		69.4	
CA60		24.5	

Volume de concreto (C-25) = 1.63 m³  
Área de forma = 27.13 m²



- Dibs:
- FCK: Indicado (MPa);
  - O concreto deve ser adensado corretamente para evitar falhas de concretagem;
  - Utilizar desmoldante ou limpar e umedecer formas antes da concretagem;
  - Prever lastro de brita (5cm) para elementos em contato com o solo (sapatas e vigas baldrame);
  - Respeitar dimensões e cobrimento dos elementos (ver seções transversais dos elementos);
  - Utilizar espaçadores de armaduras para garantir cobrimentos;
  - Realizar cura do concreto para todos os elementos, com atenção especial para elementos de grandes superfícies;
  - Não retirar escoramentos e formas antes do prazo, principalmente em grandes vãos ou balanços;
  - Retirar formas com cuidado para não fissurar o concreto;
  - Não transpassar armaduras positivas no meio dos vãos e armaduras negativas nos apoios;
  - Não enfiar concreto em região de transpasse de armadura;
  - Verificar posição das armaduras positivas e negativas antes da concretagem;
  - Respeitar profundidade mínima de assentamento das sapatas, 100 cm;
  - Seguir o projeto e consultar a fiscalização quanto às dúvidas em relação ao projeto;
  - Refazer elementos que apresentarem erros de execução.

REGISTROS REVISÕES

REVISÃO	AUTOR	DATA	ALTERAÇÃO

MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO OESTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO DO OESTE  
RUA DUQUE DE CAIXAS, Nº789, CENTRO - CEP 89990-000/FONE 49 33448500  
SÃO LOURENÇO DO OESTE -SC

PROJETO ESTRUTURAL

proprietário	responsável técnico
Agustinho Assis Menegatti Prefeito Municipal	Fernando Souza Davies Engenheiro Civil CREA nº 165942-9

denominação da obra	escala:
CAIXA DE ÁGUA - L3	Indicada
endereço obra	desenho:
Rua Duque de Caxias, nº789 Bairro: Centro São Lourenço do Oeste	FSD
áreas do projeto	data:
Área total edificação: 1.250,54 m² Área reforma: 1.185,40 m² Área ampliação: 65,14 m² Área demolição: 14,57 m² Área intervenção externa: 106,93 m²	03/2026
descrição prancha	prancha
+Piares e vigas cx de água	11/13