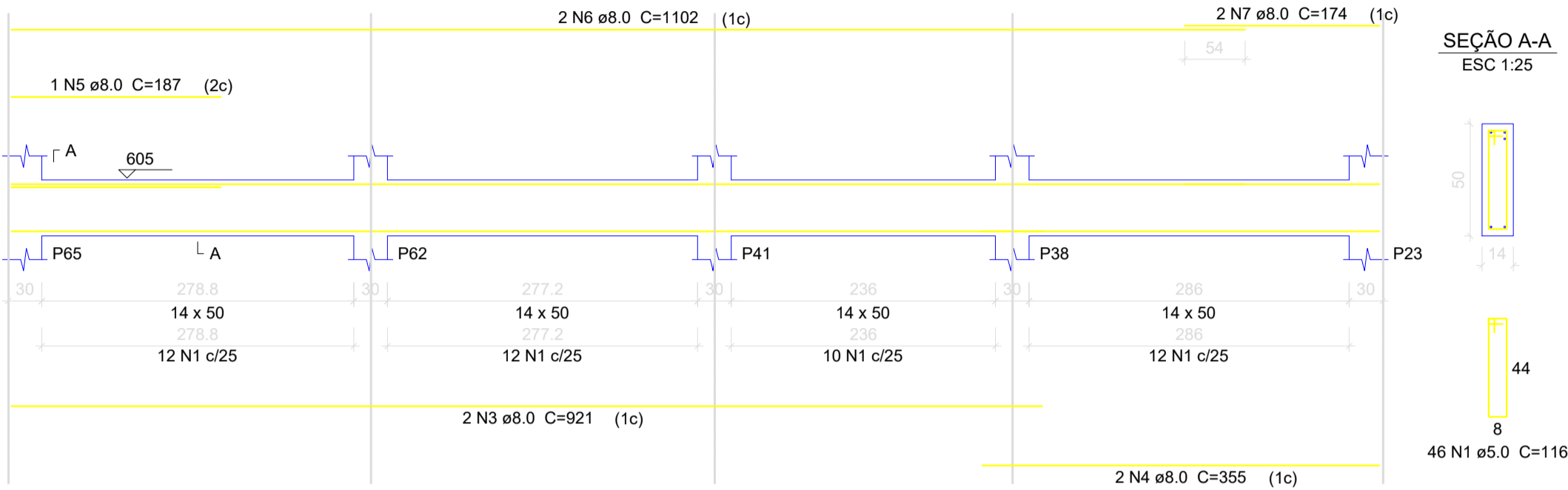


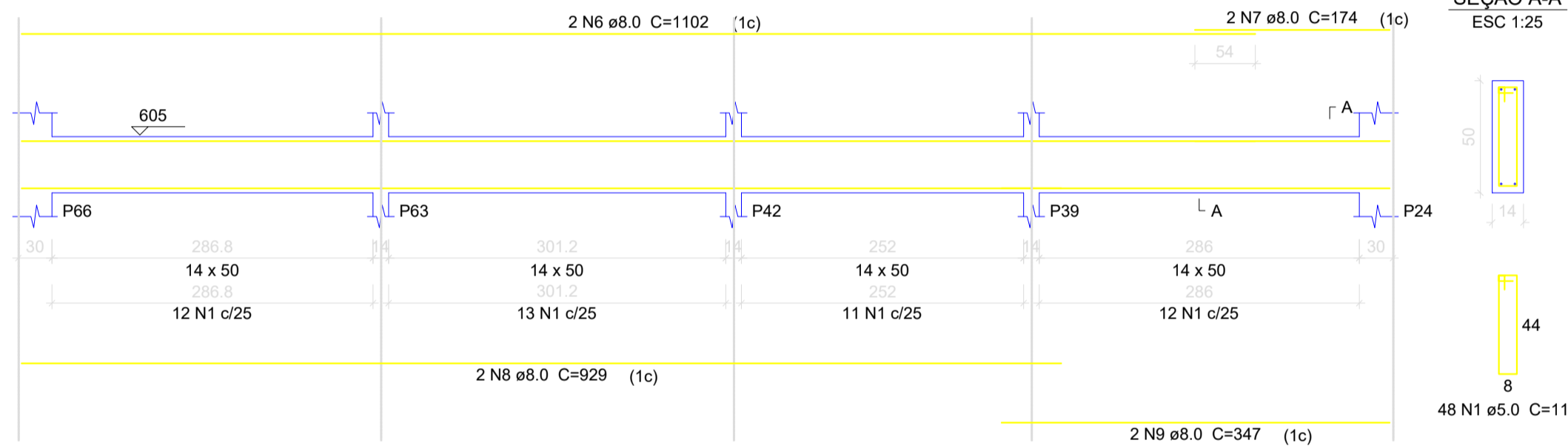
VRR413

ESC 1:50



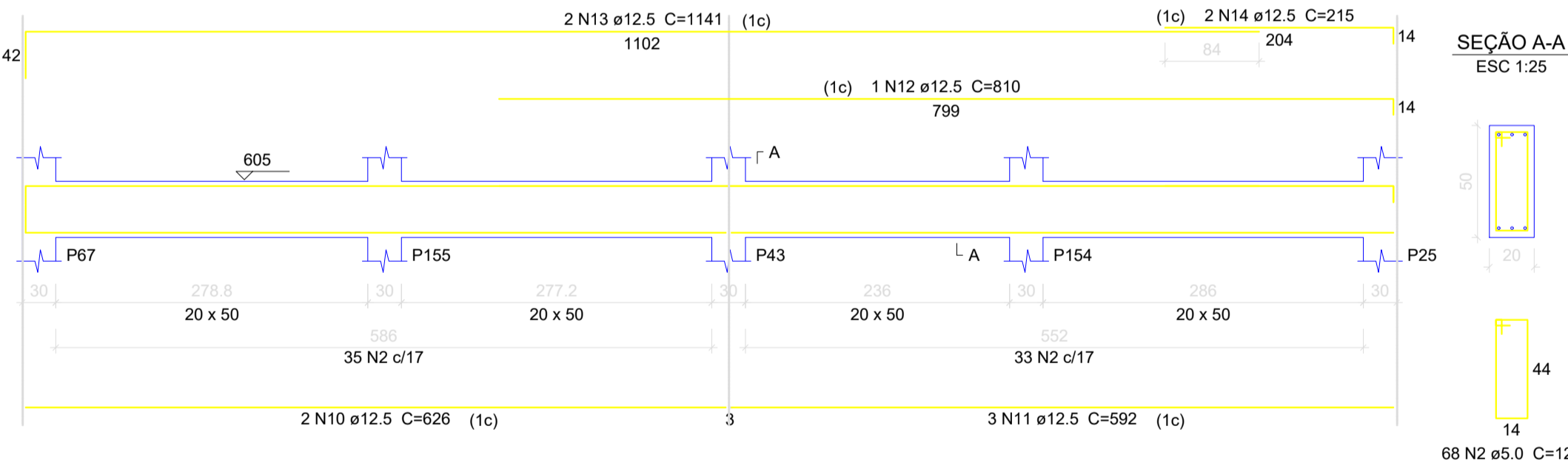
VRR414

ESC 1:50



VRR415

ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	94	116	10904
	2	5.0	68	128	8704
CA50	3	8.0	2	921	1842
	4	8.0	2	355	710
	5	8.0	1	187	187
	6	8.0	4	1102	4408
	7	8.0	4	174	696
	8	8.0	2	929	1858
	9	8.0	2	347	694
	10	12.5	2	626	1252
	11	12.5	3	592	1776
	12	12.5	1	810	810
	13	12.5	2	1141	2282
	14	12.5	2	215	430

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	104	45.1
	12.5	65.5	69.4
CA60	5.0	196.1	33.2
PESO TOTAL			
CA50		114.5	
CA60		33.2	

Vol. de concreto total (C-30) = 2.95 m³
Área de forma total = 42.73 m²



ARQUITETURA E ENGENHARIA

> PROJETOS INDUSTRIAIS / COMERCIAIS / RESIDENCIAIS E PÚBLICAS
> ASSESSORIA / CONSULTORIA
> GESTÃO DE OBRAS
> PERÍCIAS
> EXECUÇÃO DE OBRAS

AV. BRASIL, 1225 - SALA 03
UNIVERSITÁRIO
CEP: 88504-017 - LAGES/SC
TEL: (49) 39923.2944
CNPJ: 20.270.410/0001-40

23

RESP. TÉCN.: James André Clauberg
Eng. Civil - CREA 45.160-6

RESP. TÉCN.: Indiamara de Oliveira Ribeiro
Eng. Civil - CREA 13.4548-3

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Rio Rufino

OBRA:

PROJETO ESTRUTURAL
ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO

PLANTA DAS VIGAS DE RESPALDO
DO RESERVATÓRIO

DESENHO:

ESCALA:

DATA:

OUT/2022