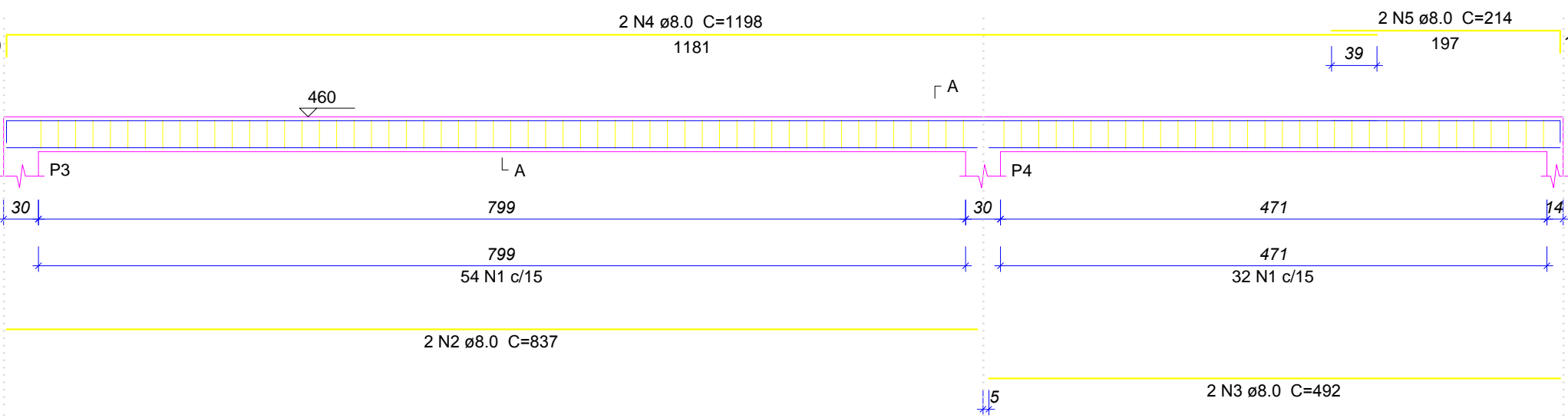
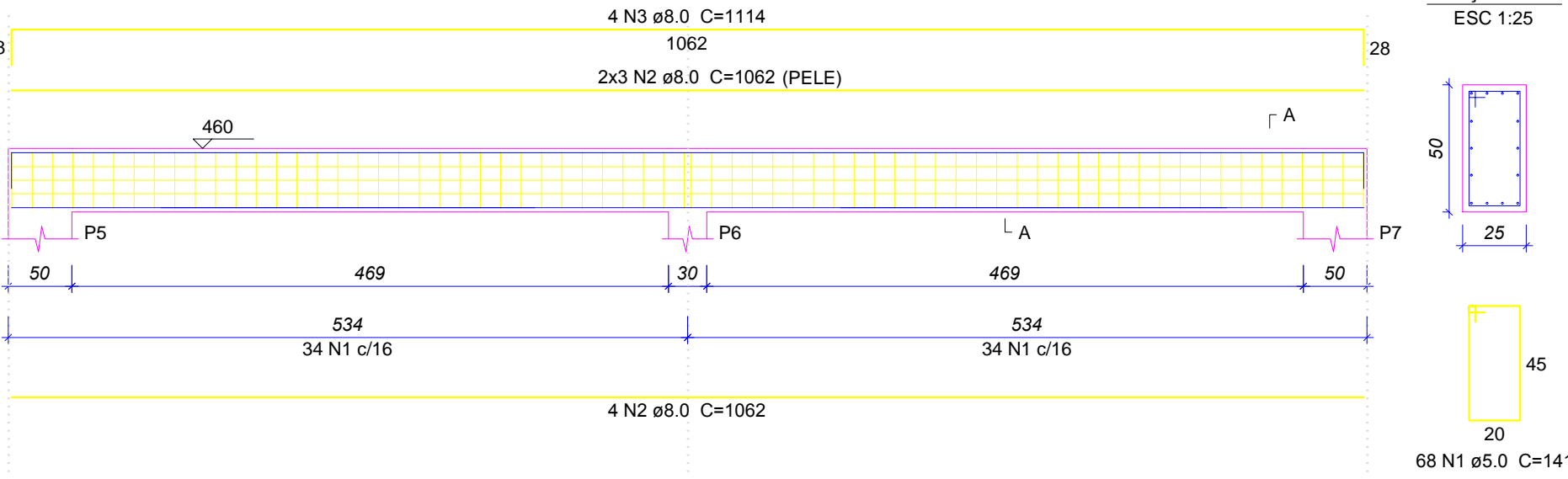


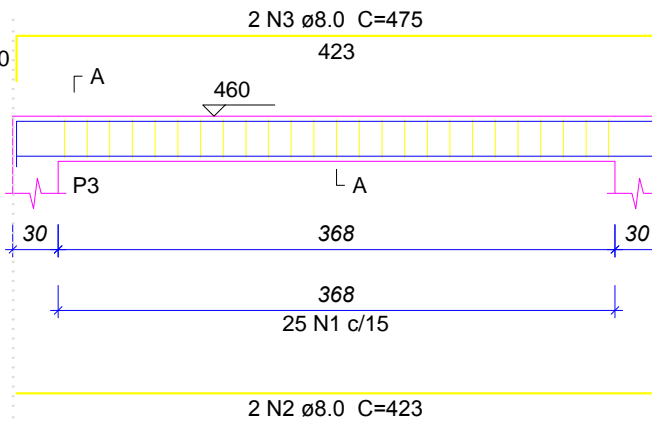
VP1 (14 x 30)
ESC 1:50



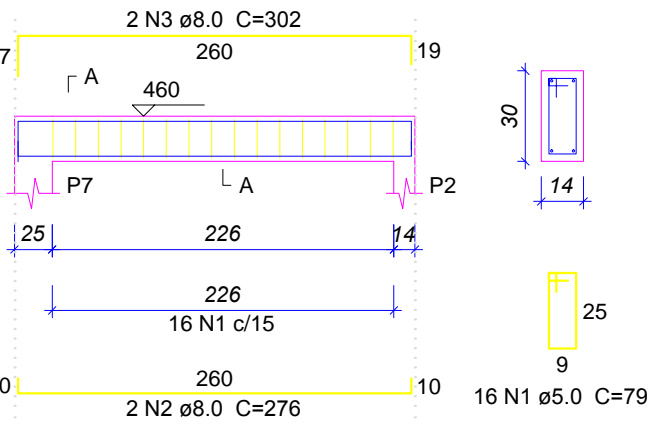
VP2 (25 x 50)
ESC 1:50



VP3 (14 x 30)
ESC 1:50



VP4 (14 x 30)
ESC 1:50



Relação do aço					
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)
VP1	CA60	1	5.0	86	79
	CA50	2	8.0	2	837
	CA50	3	8.0	2	492
	CA50	4	8.0	2	1198
	CA50	5	8.0	2	214
VP2	CA60	1	5.0	68	141
	CA50	2	8.0	10	1062
	CA50	3	8.0	4	1114
	CA60	1	5.0	25	79
	CA50	2	8.0	2	423
VP3	CA60	1	5.0	25	79
	CA50	2	8.0	2	423
	CA50	3	8.0	2	475
	CA60	1	5.0	16	79
	CA50	2	8.0	2	276
VP4	CA60	3	8.0	2	302
	CA50	2	8.0	2	276
	CA50	3	8.0	2	475
	CA60	1	5.0	16	79
	CA50	2	8.0	2	276

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	235.1	92.8
CA60	5.0	196.3	30.2
PESO TOTAL (kg)			123.0
CA50	92.8		
CA60	30.2		

Volume de concreto (C-25) = 2.05 m³
Área de forma = 28.52 m²

Relação do aço

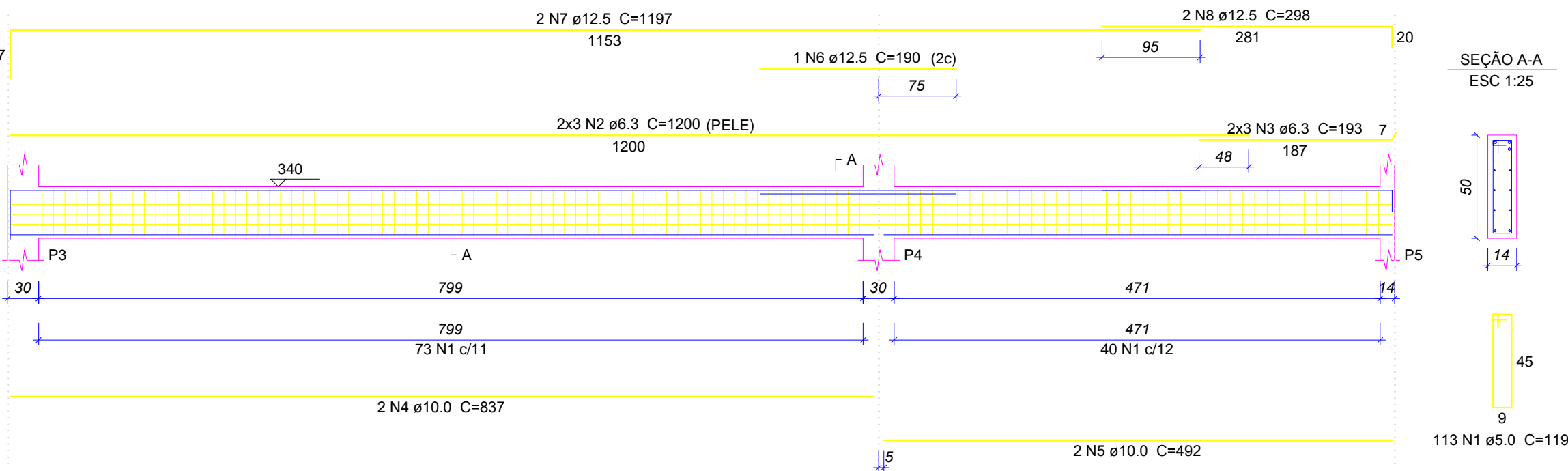
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VR1	CA60	1	5.0	113	119	13447
	CA50	2	6.3	6	1200	7200
	CA50	3	6.3	6	193	1158
	CA50	4	10.0	2	837	1674
	CA50	5	10.0	2	492	984
VR2	CA60	1	5.0	64	75	4800
	CA50	2	8.0	2	990	1980
	CA50	3	8.0	2	1041	2082
	CA60	1	5.0	25	79	1975
	CA50	2	10.0	2	423	846
VR3	CA60	1	5.0	25	79	1975
	CA50	2	10.0	2	423	846
	CA50	3	12.5	2	472	944
	CA60	1	5.0	16	79	1264
	CA50	2	10.0	3	279	837
VR4	CA60	1	5.0	16	79	1264
	CA50	2	10.0	3	279	837
	CA50	3	12.5	2	317	634

Resumo do aço

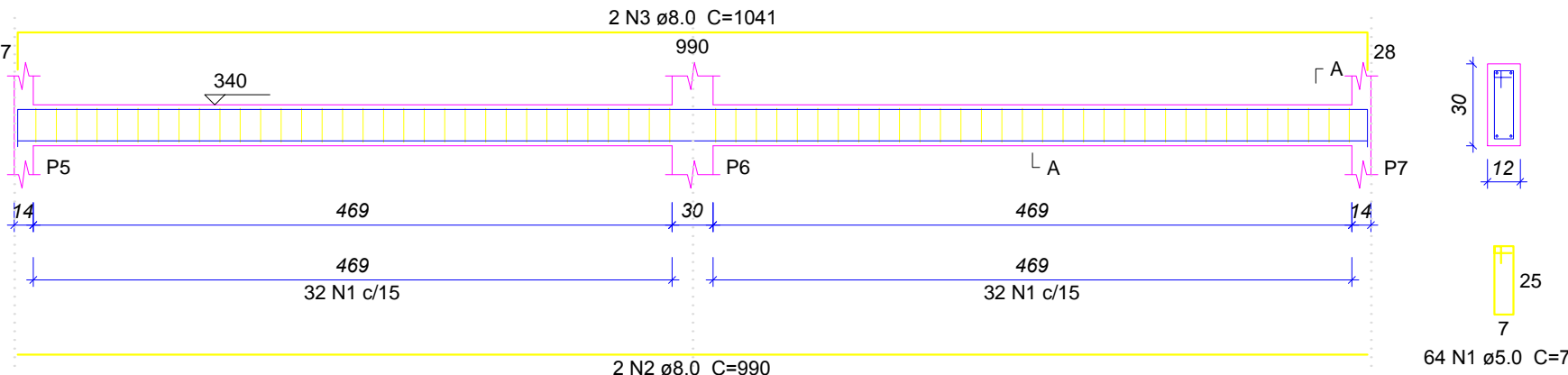
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	83.6	20.5
CA50	8.0	40.7	16
CA50	10.0	43.5	26.8
CA50	12.5	47.6	45.8
CA60	5.0	214.9	33.1
PESO TOTAL (kg)			109.1
CA50	109.1		
CA60	33.1		

Volume de concreto (C-25) = 1.48 m³
Área de forma = 23.08 m²

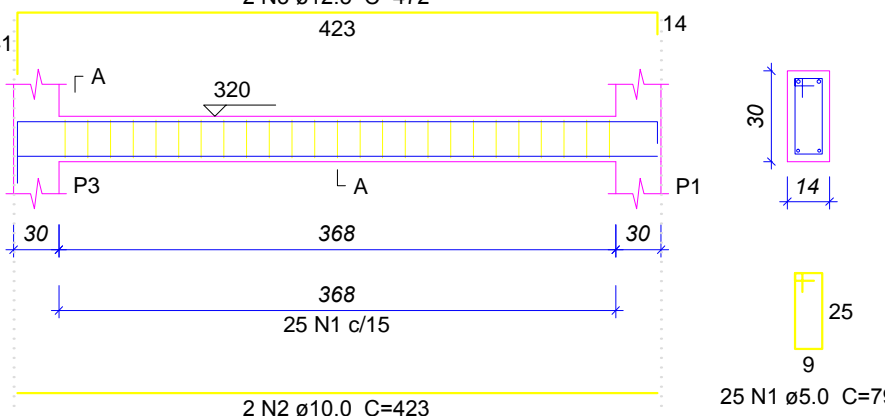
VR1 (14 x 50)
ESC 1:50



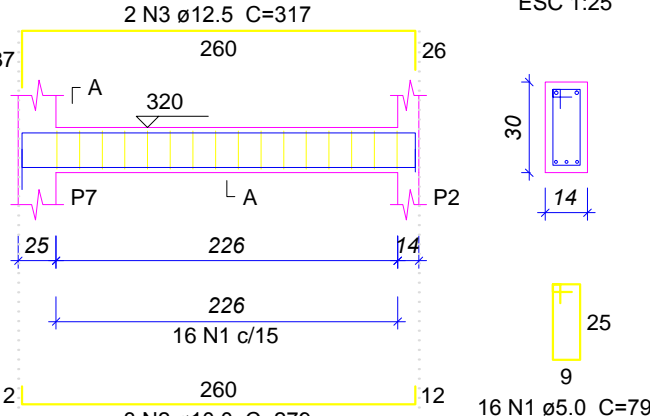
VR2 (12 x 30)
ESC 1:50



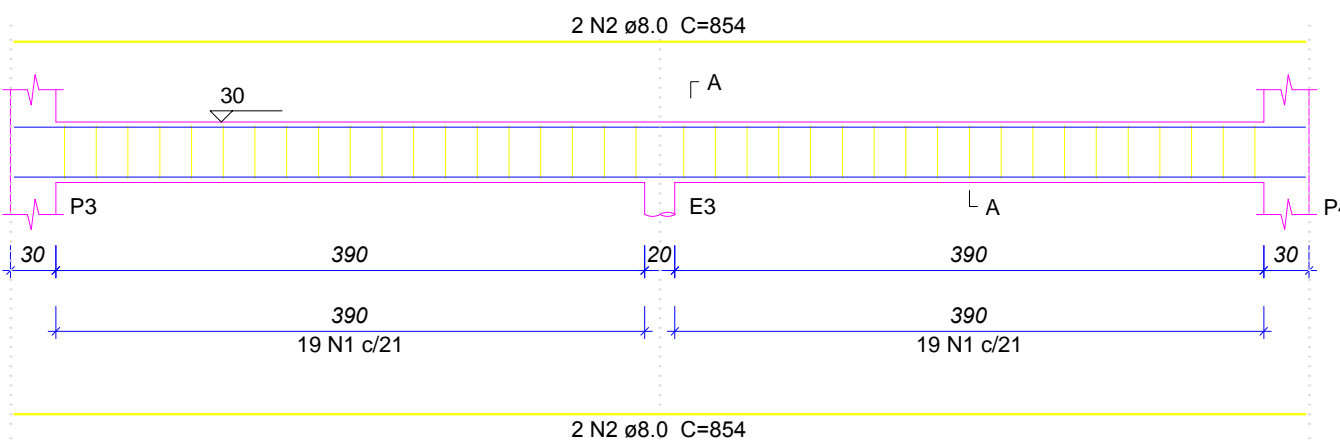
VR3 (14 x 30)
ESC 1:50



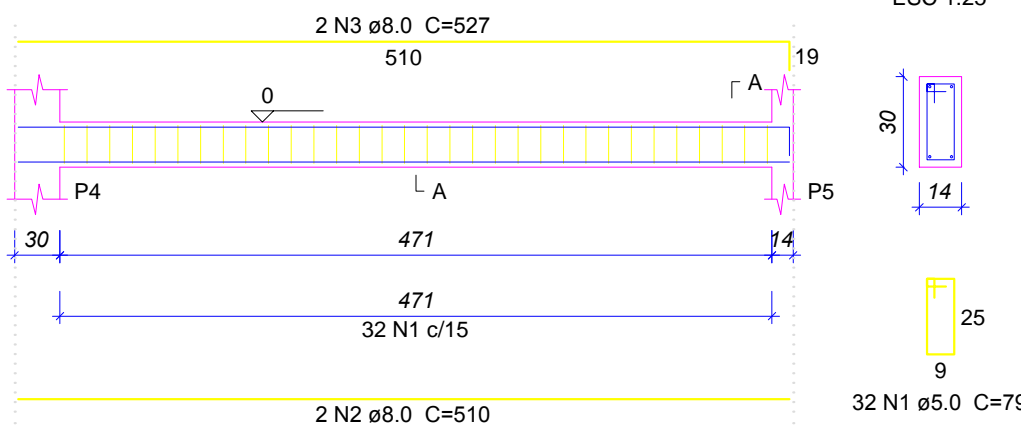
VR4 (14 x 30)
ESC 1:50



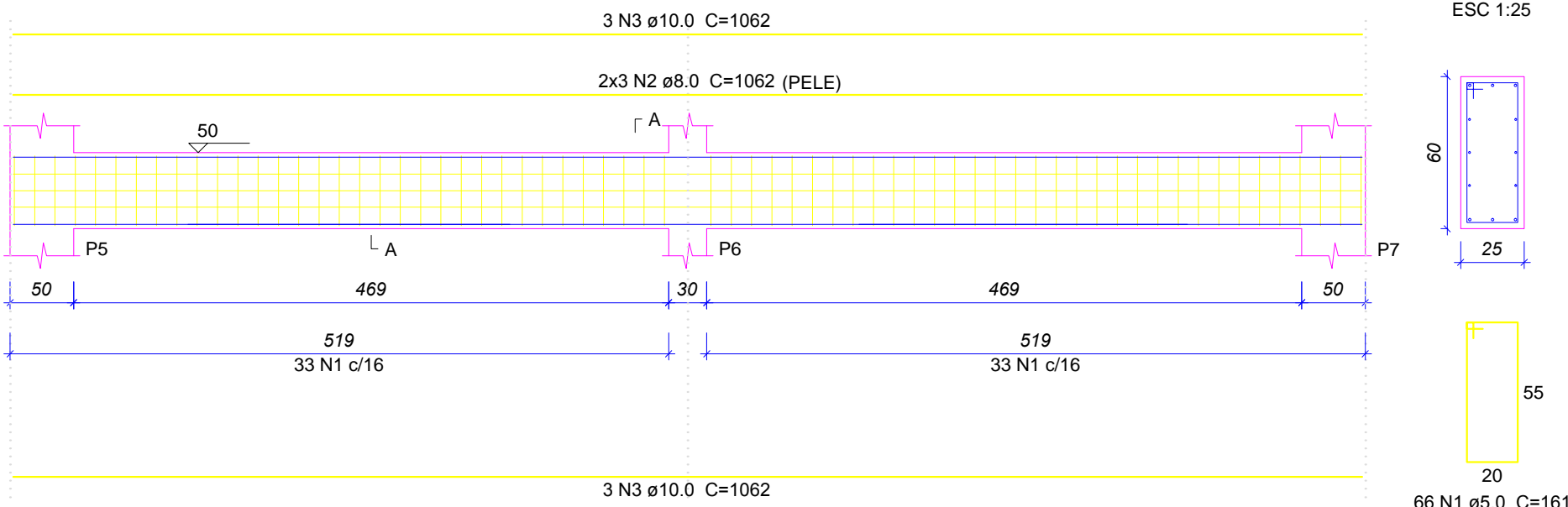
VB1 (14 x 40)
ESC 1:50



VB2 (14 x 30)
ESC 1:50



VB3 (25 x 60)
ESC 1:50



Relação do aço

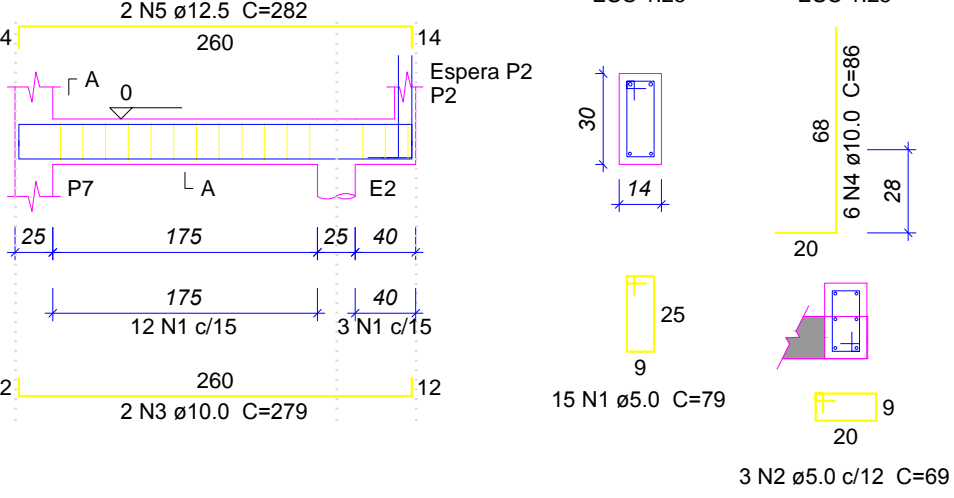
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB1	CA60	1	5.0	38	99	3762
	CA50	2	8.0	4	854	3416
	CA60	1	5.0	32	79	2528
	CA50	2	8.0	2	510	1020
	CA50	3	8.0	2	527	1054
VB3	CA60	1	5.0	66	161	10626
	CA50	2	8.0	6	1062	6372
	CA50	3	10.0	6	1062	6372
	CA60	1	5.0	29	79	2291
	CA50	2	10.0	1	96	96
VB4	CA50	3	10.0	2	431	862
	CA50	4	10.0	6	86	516
	CA50	5	12.5	1	287	287
	CA50	6	12.5	2	445	890
	CA60	1	5.0	15	79	1185
VB5	CA60	2	5.0	3	69	207
	CA50	3	10.0	2	279	558
	CA50	4	10.0	6	86	516
	CA50	5	12.5	2	282	564

Resumo do aço

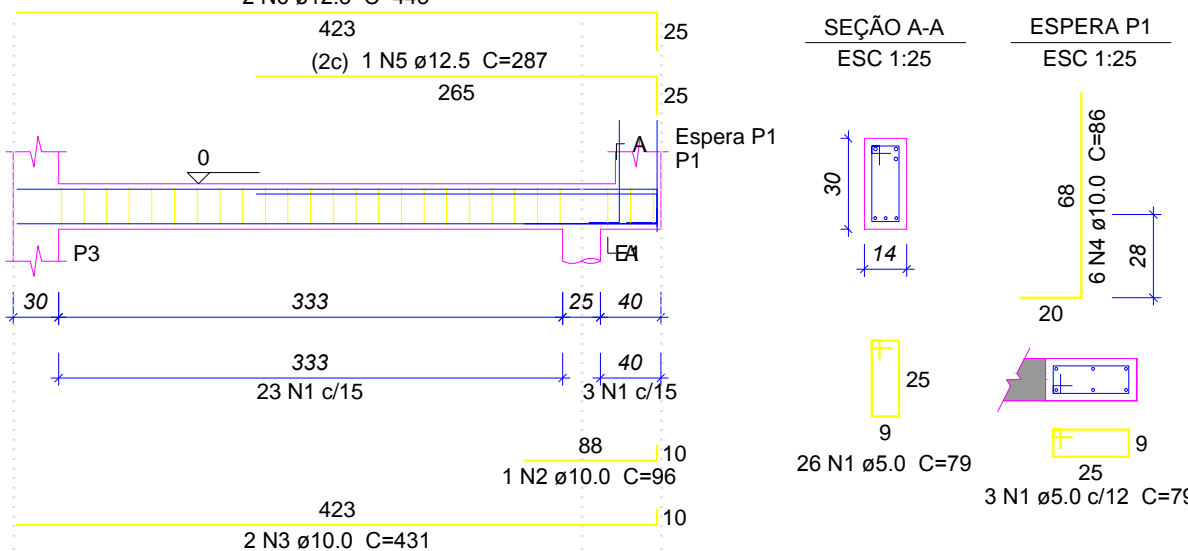
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	118.7	46.8
CA50	10.0	89.2	55
CA50	12.5	17.5	16.8
CA60	5.0	206	31.8
PESO TOTAL (kg)			118.6
CA50	118.6		
CA60	31.8		

Volume de concreto (C-25) = 2.32 m³
Área de forma = 29.31 m²

VB5 (14 x 30)
ESC 1:50



VB4 (14 x 30)
ESC 1:50



APROVAÇÃO	
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO
GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ SEIL - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA PARANÁ EDIFICAÇÕES GERÊNCIA DE PROJETOS	
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PÉROLA	MUNICÍPIO: PÉROLA - PR
OBRA: AMPLIAÇÃO UARF SILVÂNIA RODRIGUES DE SOUZA PUSLDES	ESCRITÓRIO REGIONAL: ESCRITÓRIO REGIONAL DE UMARARAMA
LOCAL: RUA ARAÚJO LIMA, N° 1375, CENTRO - PÉROLA - PR	TIPO: PROJETO DE AMPLIAÇÃO
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL (fachada)	
REFERÊNCIA: ARMADURA DE VIGAS	
AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF: RESPONSÁVEL TÉCNICO	RENAN DE OLIVEIRA CAMOSSATO ENGRº CIVIL CREA-PR 212188/0 CNPJ: 08.785.713/0001-10 CREA: 48/054 AV. PIRAPUA 5538 CEP: 87502-140 ENGENHARIA/CASSESSORIA/TECNICA.COM.BR TELEFONE: (44) 3624.7775
DESENHO: DATA: ESCALA DO DESENHO: ARQUIVO:	RENAN DE OLIVEIRA CAMOSSATO 06/2023 INDICADA: LBS
EST 05 09	