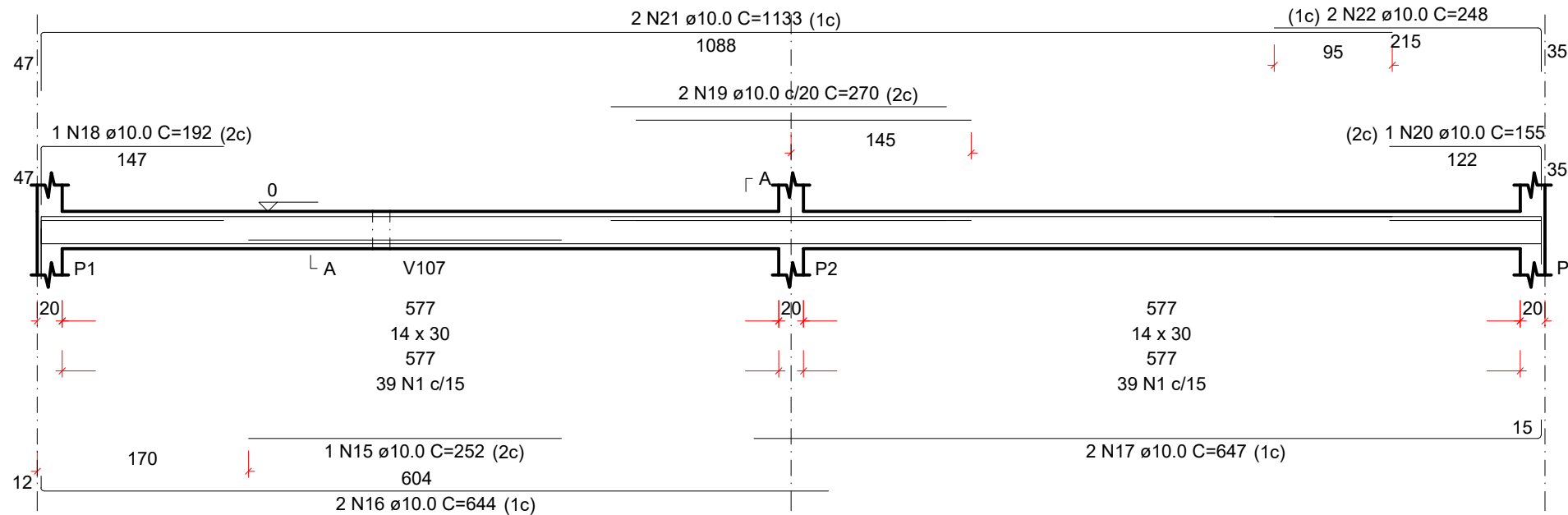


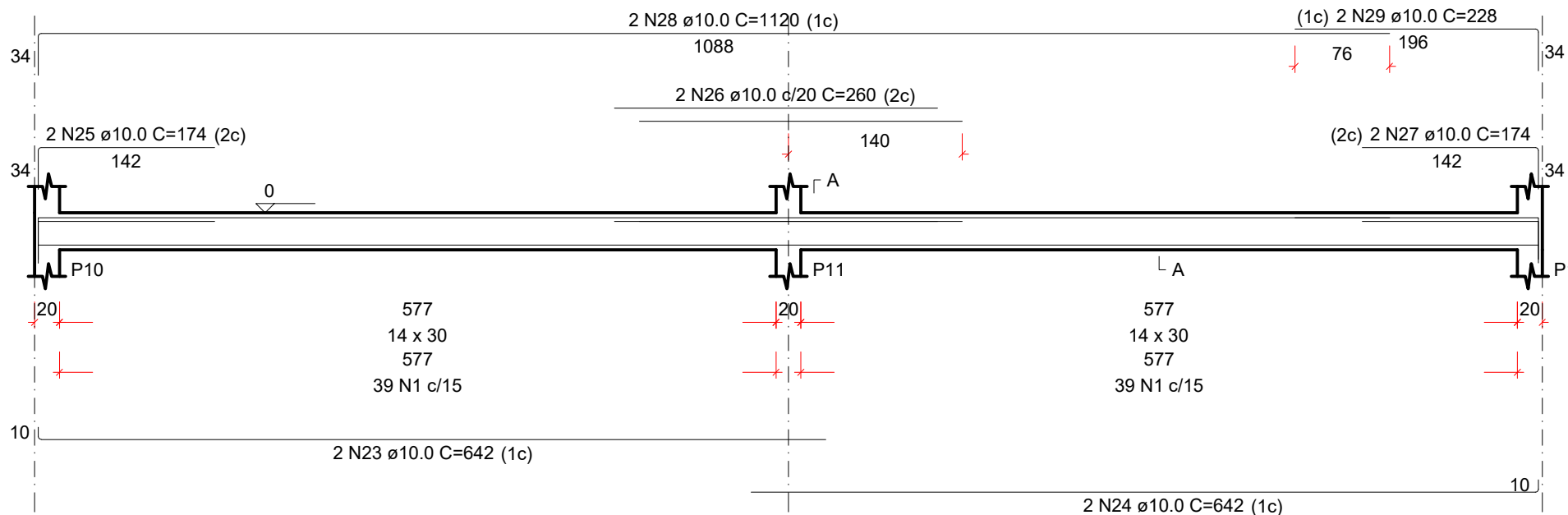
V101

ESC 1:50



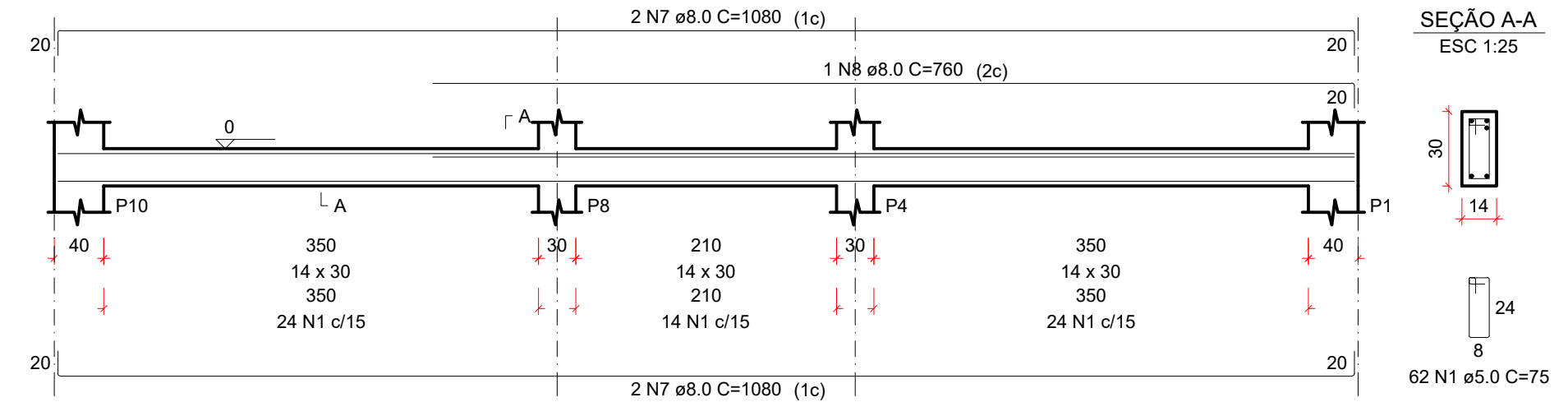
V104

ESC 1:50



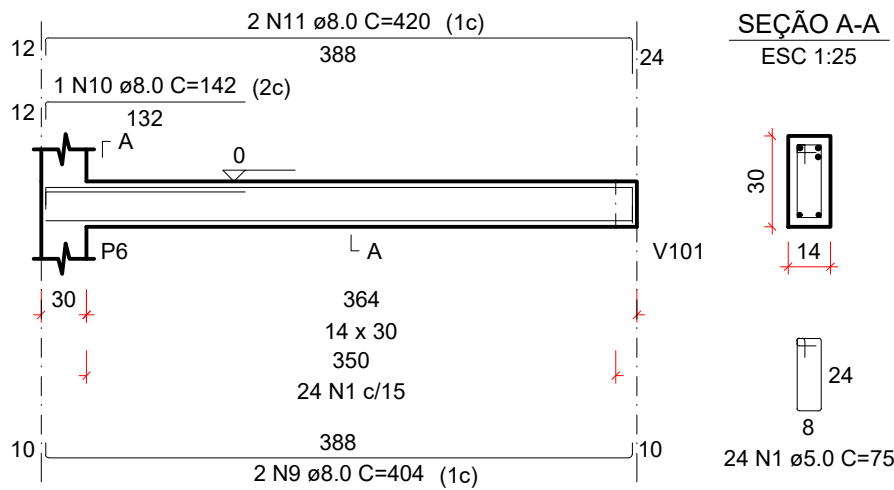
V105

ESC 1:50



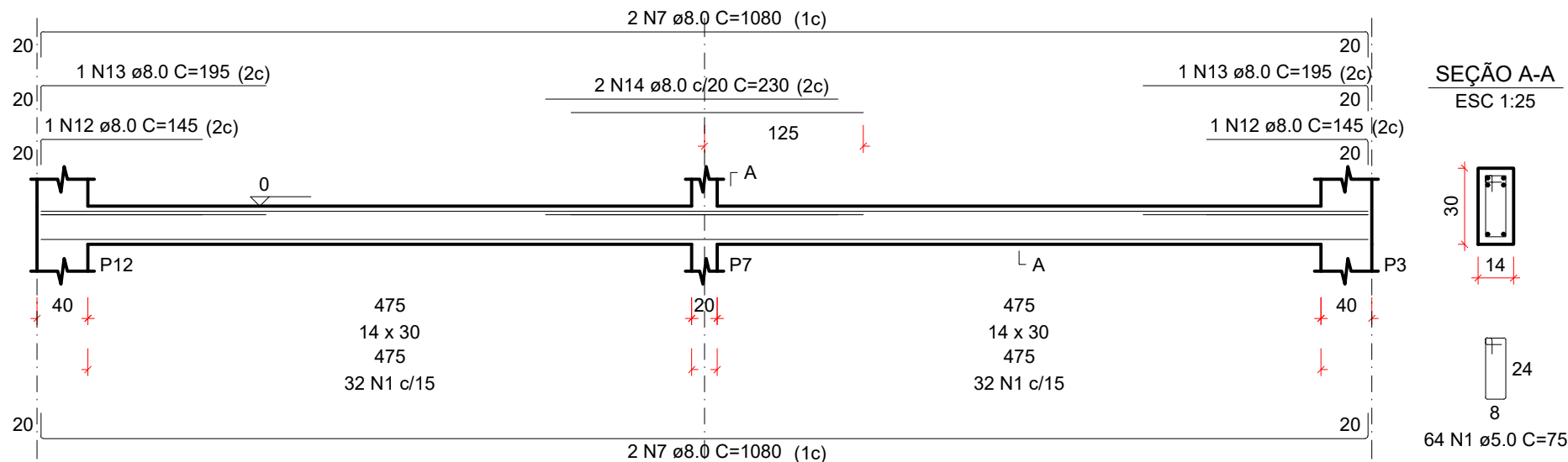
V107

ESC 1:50



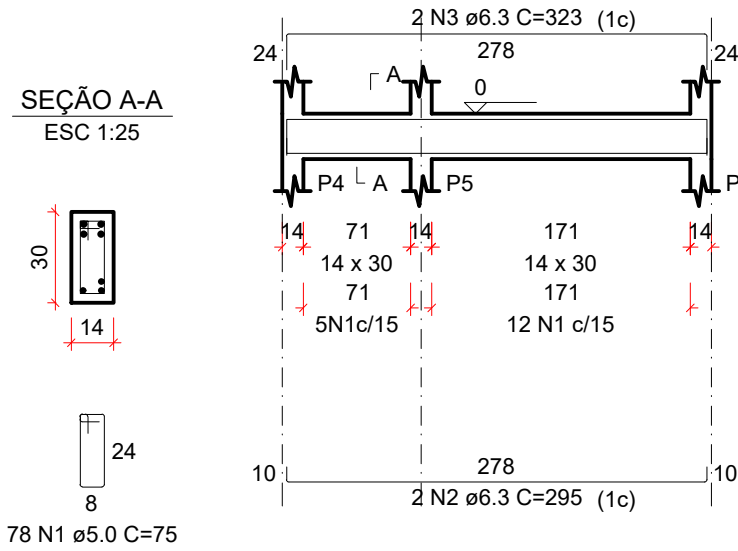
V108

ESC 1:50



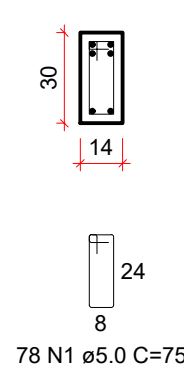
V102

ESC 1:50



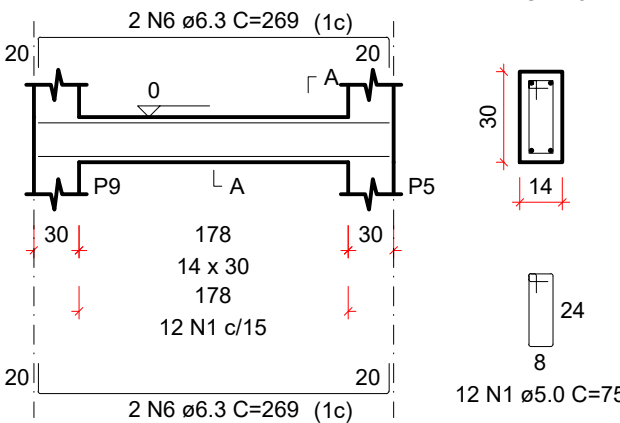
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



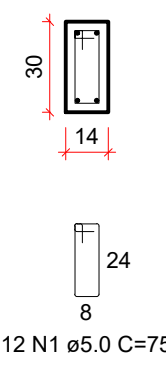
V106

ESC 1:50



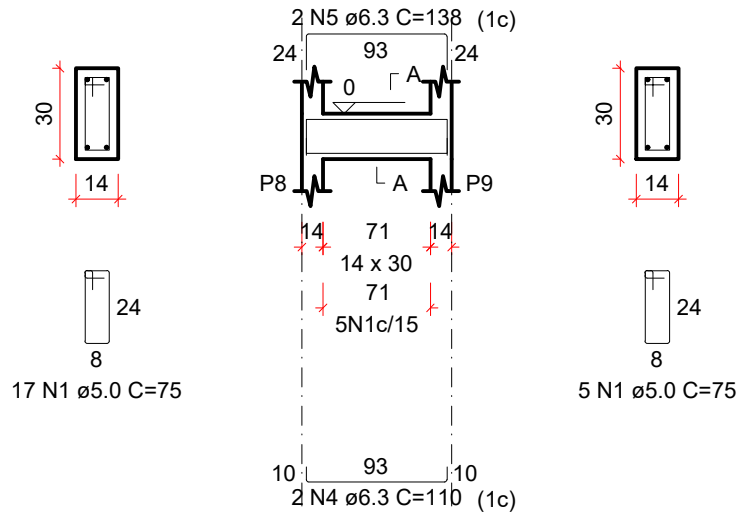
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



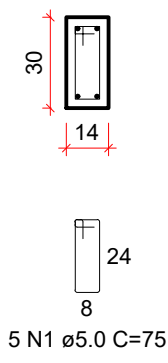
V103

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V101	1	5.0	340	75	25500
V104	2	6.3	2	295	590
V107	3	6.3	2	323	646
	4	6.3	2	110	220
	5	6.3	2	138	276
	6	6.3	4	269	1076
	7	8.0	8	1080	8640
	8	8.0	1	760	760
	9	8.0	2	404	808
	10	8.0	1	142	142
	11	8.0	2	420	840
	12	8.0	2	145	290
	13	8.0	2	195	390
	14	8.0	2	230	460
	15	10.0	1	252	252
	16	10.0	2	644	1288
	17	10.0	2	647	1294
	18	10.0	1	192	192
	19	10.0	2	270	540
	20	10.0	1	155	155
	21	10.0	2	1133	2266
	22	10.0	2	248	496
	23	10.0	2	642	1284
	24	10.0	2	642	1284
	25	10.0	2	174	348
	26	10.0	2	260	520
	27	10.0	2	174	348
	28	10.0	2	1120	2240
	29	10.0	2	228	456

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	28.1	6.9
	8.0	123.3	48.7
CA60	5.0	255	39.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	135.4		
CA60	39.3		

Volume de concreto (C-25) = 2.33 m³

Área de forma = 41.02 m²

OBSERVAÇÕES

AUTORIA DO PROJETO: A obra deverá ser executada conforme o projeto aprovado. Não serão aceitas mudanças que distorçam a imagem da obra executada, resguardando sempre os direitos autorais do profissional.

Lei 5.194/66 Art. 18. As alterações do projeto ou plano original SÓ PODERÃO ser feitas pelo PROFISSIONAL que o tenha elaborado.

Parágrafo único. Estando impedido ou recusando-se o autor do projeto ou plano original a prestar sua colaboração profissional, comprovada a solicitação, as alterações ou modificações deles poderão ser feitas por outro profissional habilitado, a quem caberá a responsabilidade pelo projeto ou plano modificado.

Lei n. 9.610/98 Art. 24. São direitos morais do autor: o de assegurar a integridade da obra, opondo-se a quaisquer modificações ou à prática de atos que, de qualquer forma, possam prejudicá-la ou atingi-la, como autor, em sua reputação ou honra.

PROJETO ESTRUTURAL

EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTAR A DIVISÃO DE PROJETOS F. (41) 3888-4850

OBRA:

LABORATÓRIO TÉCNICO - PROJETO PADRÃO

CAMPUS DIVERSOS

AUTOR(ES) DO PROJETO:

PIERRE LUÍS ALVES - CREA/PR 87558/D

PROPRIETÁRIO:

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ - CNPJ: 10.652.179/0001-15

RESPONSÁVEL EXECUÇÃO:

A LICITAR

REFERÊNCIA:

DETALHAMENTO
VIGAS INFERIORES

DATA	PRANCHA
OUTUBRO/2020	05
DATA	
INDICADA	
DESENHO	
PLA	
ARQUIVO	PLOTAGEM
CBR_Estrut_Ampl_QuadraCob_rev2	23/10/2020

DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA - DI