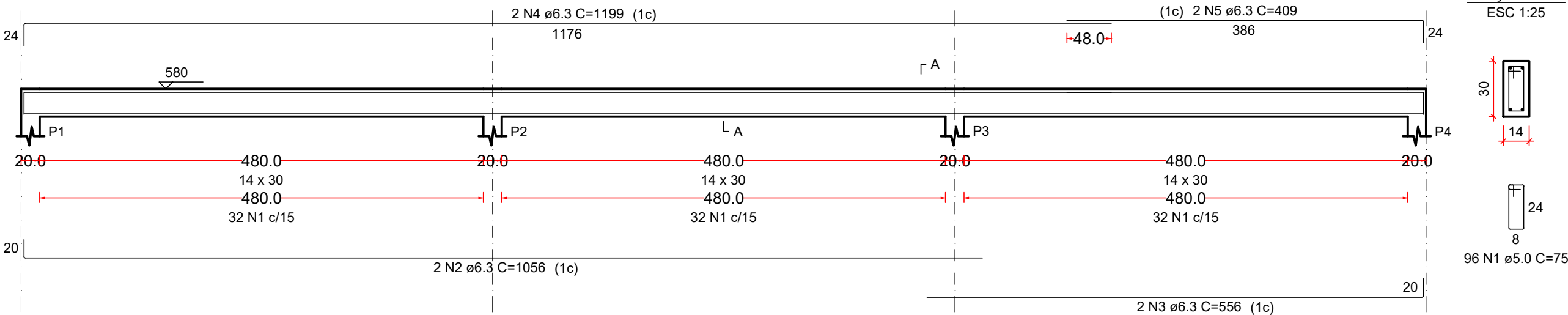


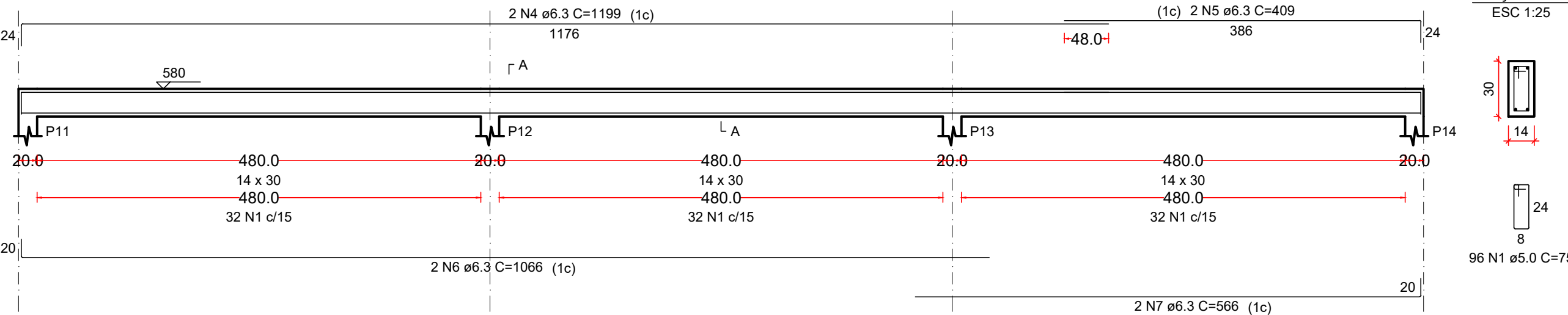
V301

ESC 1:50



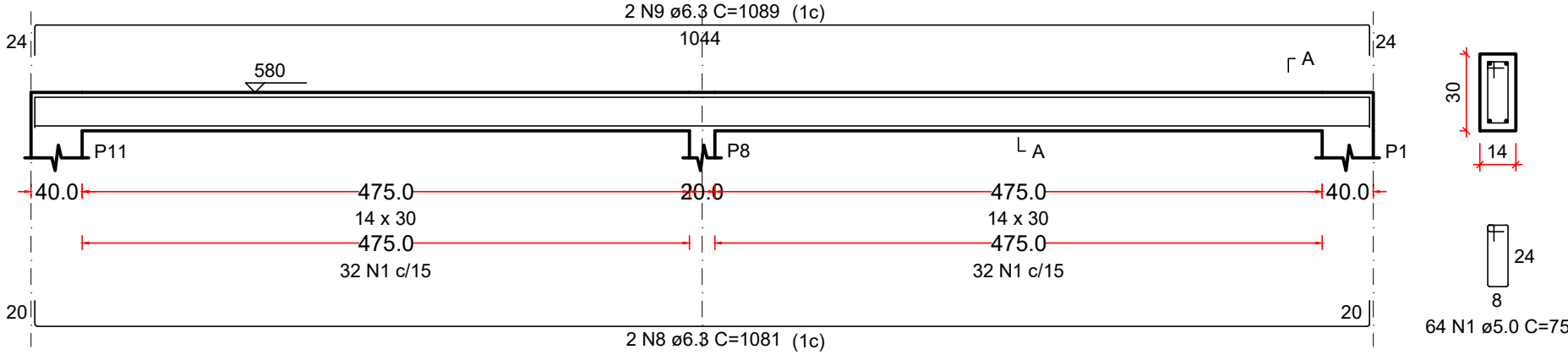
V302

ESC 1:50



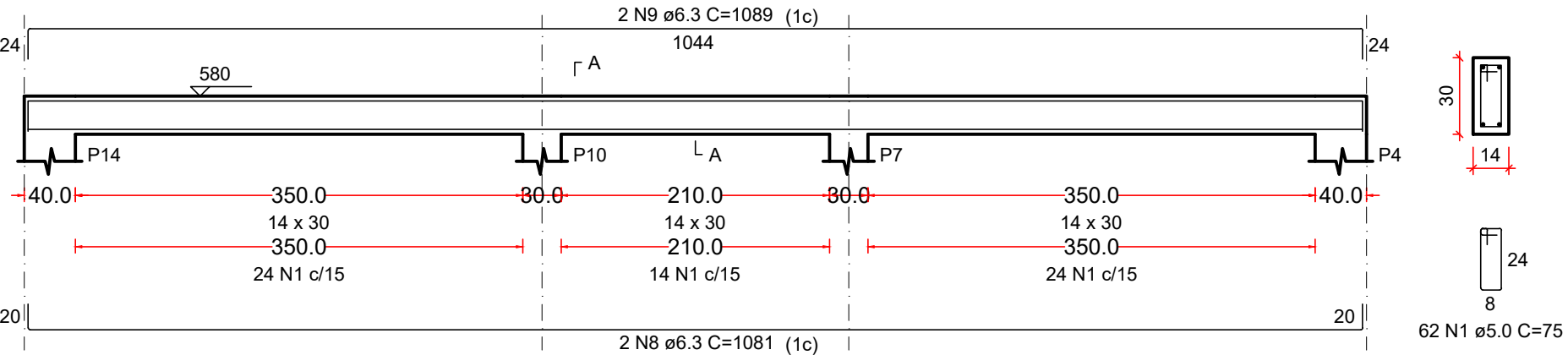
V303

ESC 1:50



V304

ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	318	75	23850
CA50	2	6.3	2	1056	2112
	3	6.3	2	556	1112
	4	6.3	4	1199	4796
	5	6.3	4	409	1636
	6	6.3	2	1066	2132
	7	6.3	2	566	1132
	8	6.3	4	1081	4324
	9	6.3	4	1089	4356

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	216	52.9
CA60	5.0	238.5	36.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	52.9		
CA60	36.8		

Volume de concreto (C-25) = 2.16 m³
Área de forma = 38.04 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 DE PROCESSOS CONSTRUTIVOS - CAMPUS UMUARAMA
ENDEREÇO: Rodovia PR 323, KM 310 - Parque Industrial, PR, 87507-014

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 DA COBERTURA**

**INSTITUTO
FEDERAL**

Paraná

DATA
OUTUBRO/2020

DATA
INDICADA

DESENHO
PLA

ARQUIVO
CBR_Estrut_Ampl_QuadraCob_rev2

PRANCHA
07

PLOTAGEM
23/10/2020

DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA - DI