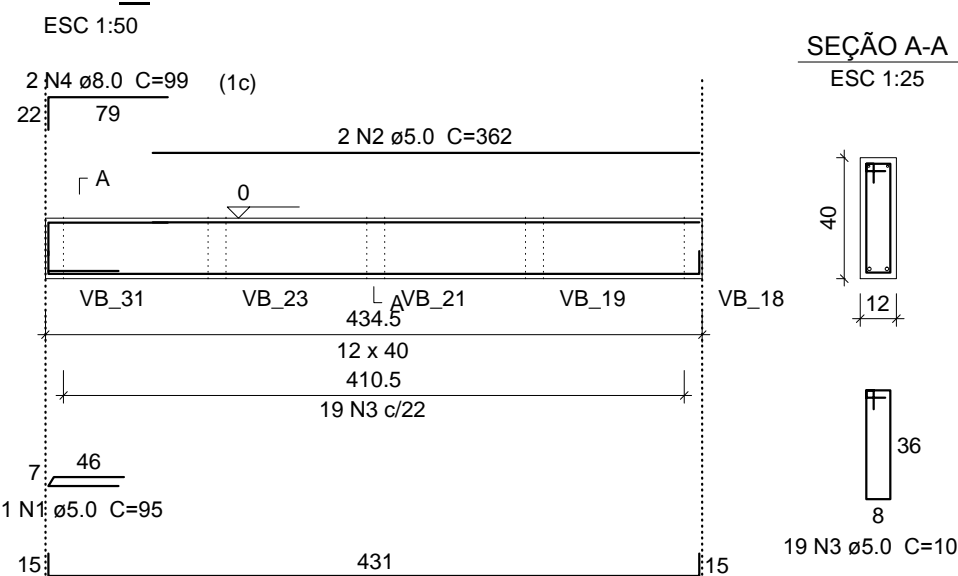
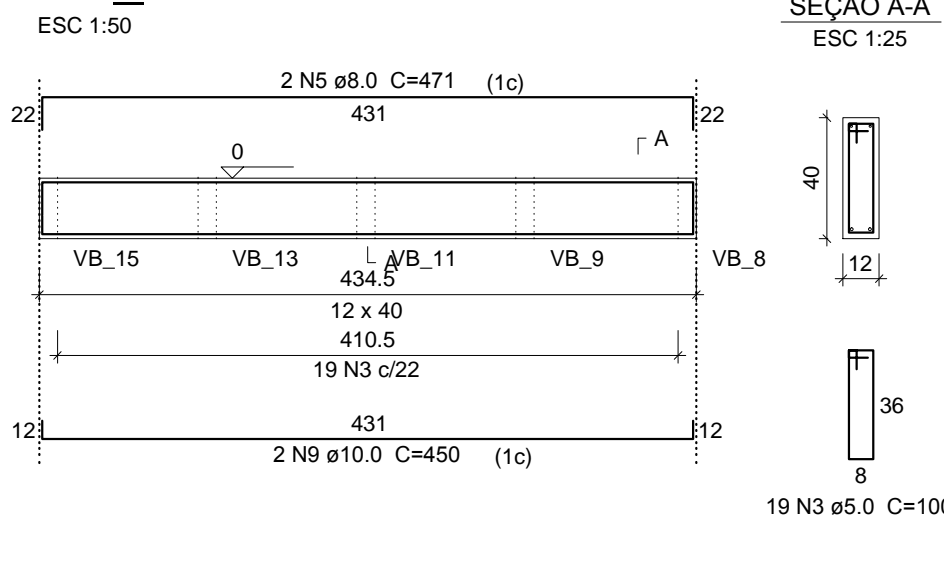


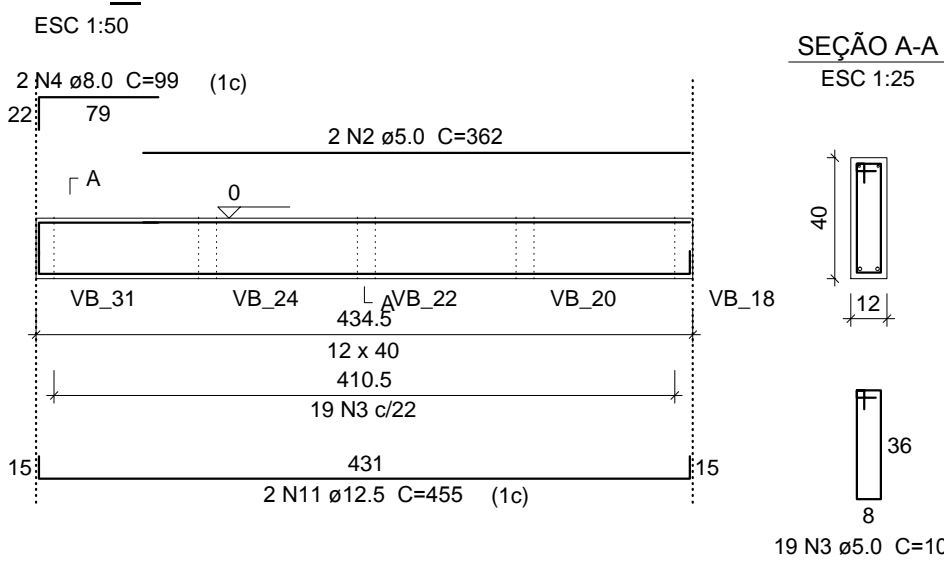
**VB\_37**



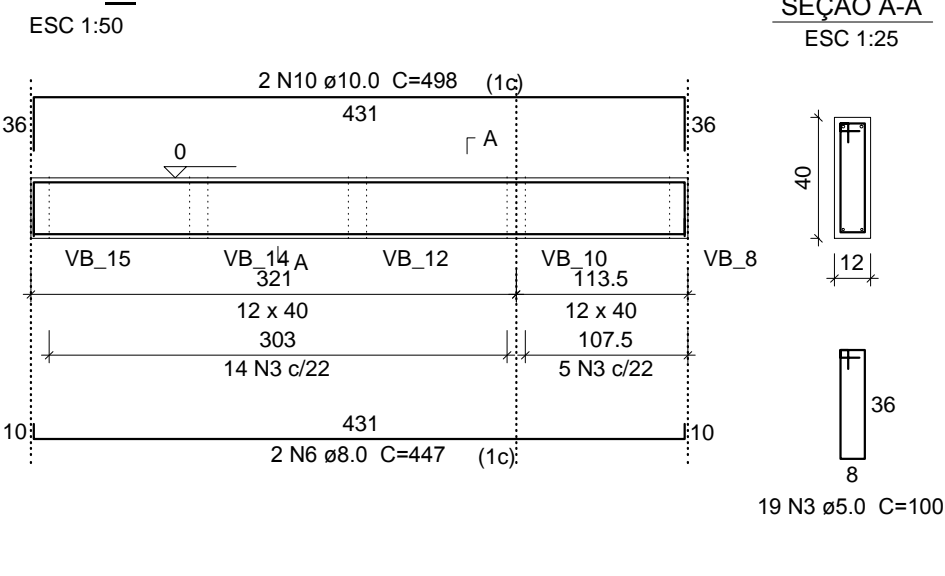
**VB\_38**



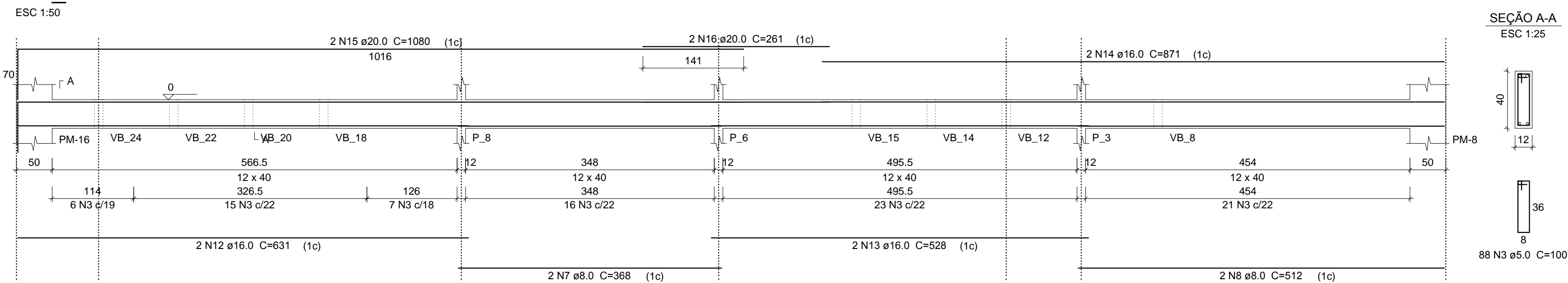
**VB\_39**



**VB\_40**



**VB\_41**



**Relação do aço**

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1	95	95
	2	5.0	4	362	1448
	3	5.0	164	100	16400
CA50	4	8.0	4	99	396
	5	8.0	2	471	942
	6	8.0	2	447	894
	7	8.0	2	368	736
	8	8.0	2	512	1024
	9	10.0	2	450	900
	10	10.0	2	498	996
	11	12.5	4	455	1820
	12	16.0	2	631	1262
	13	16.0	2	528	1056
	14	16.0	2	871	1742
	15	20.0	2	1080	2160
	16	20.0	2	261	522

**Resumo do aço**

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	40	15.57
	10.0	19	11.61
	12.5	18.2	17.37
	16.0	40.6	69.79
	20.0	26.9	65.52
CA60	5.0	179.5	27.36
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		179.86	
CA60		27.36	

Volume de concreto (C-25) = 1.79 m³  
 Área de forma = 34.39 m²

Obs: Se acordo com o item 7.4.7.4 da NBR 6118:2014 - Quando houver um controle adequado de qualidade e limites rígidos de tolerância da variabilidade das medidas durante a execução permite-se a redução dos cobrimentos em Δc = 5 mm.

**OBSERVAÇÕES**

1 - MEDIDAS EM CENTIMETROS.	4 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.
2 - O VALOR DA COTA PREVALECE AO DA ESCALA.	5 - ANTES DE QUALQUER ALTERAÇÃO, CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.
3 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.	

**REVISÕES**

NUMERO	COMENTARIOS	DATA	AUTOR
<>	<>	<>	<>

**PROJETARE** engenharia

PROJETARE ENGENHARIA LTDA  
 CREA PR-43896 / CAU 37134-3  
 Avenida Florianópolis, 530 - sala 41 - Anoroda  
 Francisco Beltrão - PR - CEP 85.601-560  
 Tel: (41) 3524 7920 - facebook.com/projetareeng

PROPRIETÁRIO: Município de Francisco Beltrão

EMPREENDIMENTO: Quadra Poliesportiva Rio Tuna

CONTRATO: 366/2017 ARQUIVO: PR 180

ÁREA DO PROJETO: 730.42m² DIMENSÕES DA FOLHA: 960 x 594 cm

DATA: 29/03/2018 ESCALA DE PLOTAGEM: Indicada RESP. TÉCNICO: Eng. Civil Sérgio V. Galvão Jr

CÓDIGO DO PROJETO: PR-74220 CONJUNTO: 1 / 1

DISCIPLINA: ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO PRANCHA: 07.10

CONTEÚDO: Detalhamento Vigas Baldrame VB\_37 à VB\_41

1. O contrato para elaboração de um projeto não implica a obrigação de executá-lo, ou de fiscalizá-lo a execução. Lei 10.406/02 Cap. VIII Art. 610 §2º  
 2. Direitos autorais reservados: Lei 5.194/66 Cap. II Art. 17