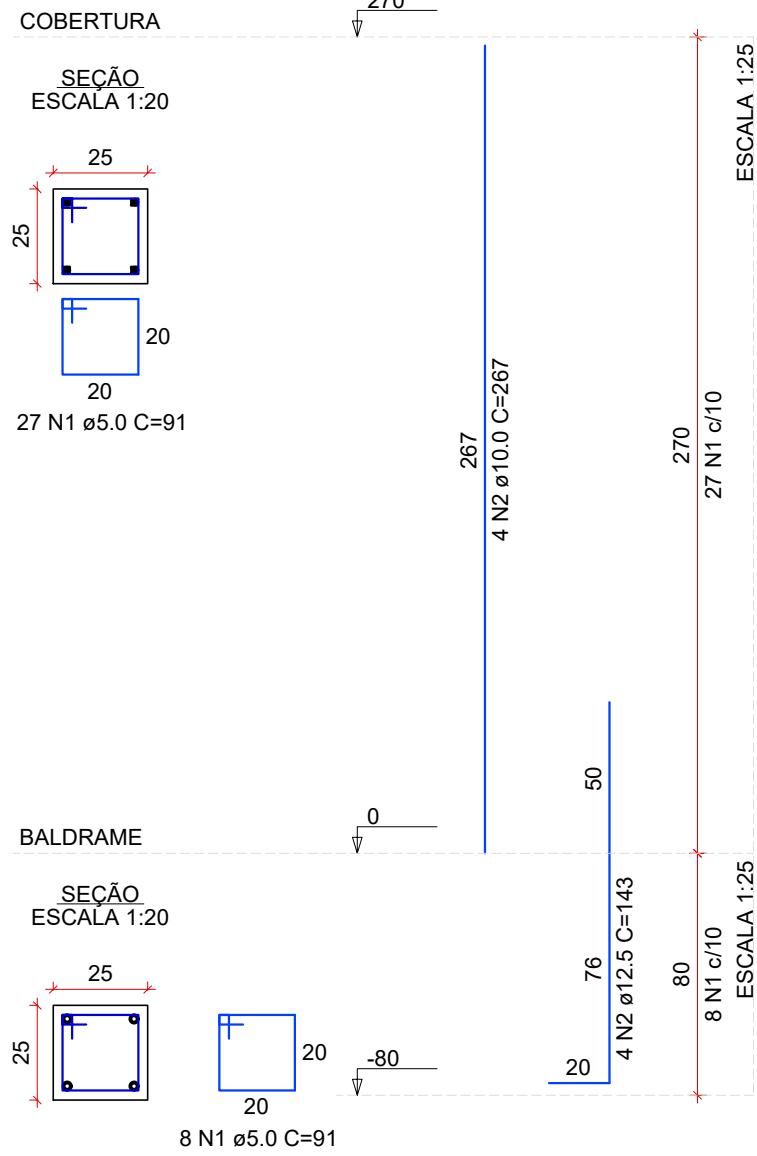
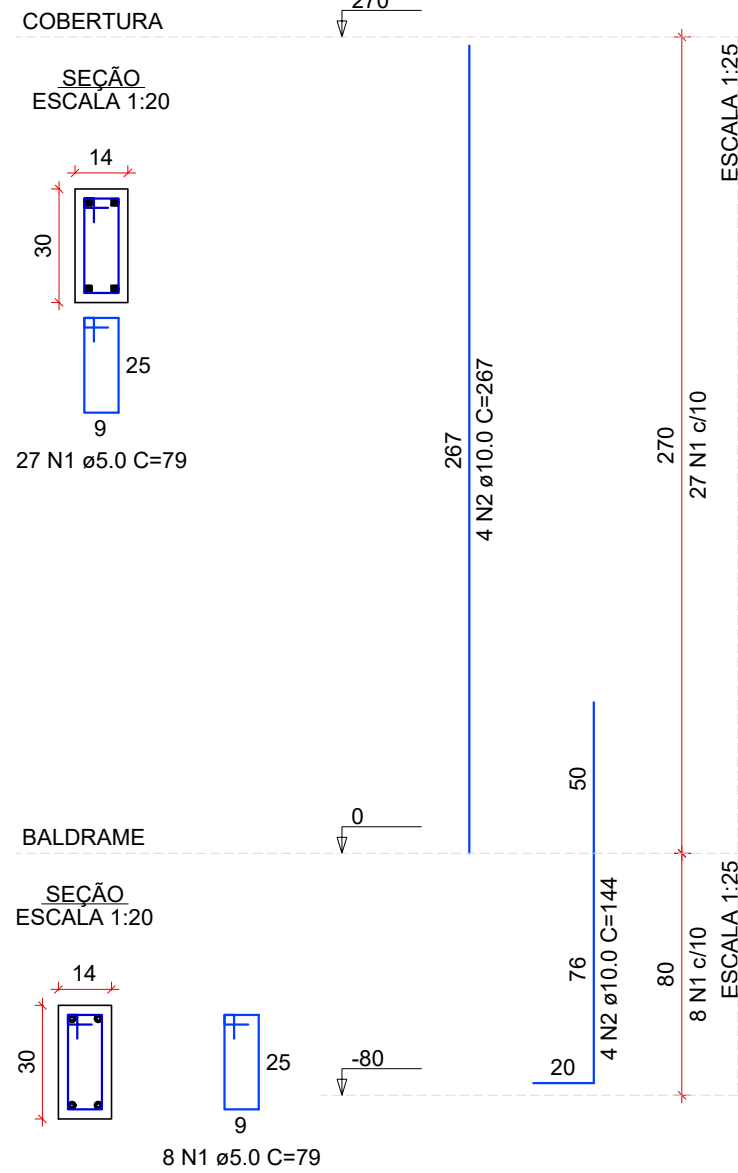


PROJETO ESTRUTURAL - CONSTRUÇÃO DO PORTAL DA ROTA DAS ÁGUAS
ESCALA INDICADA

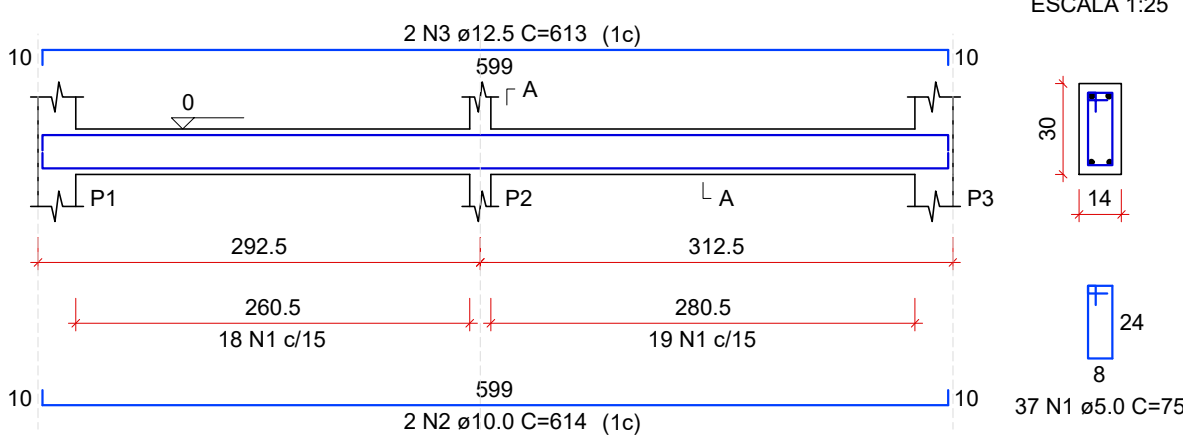
P1=P3=P6=P7



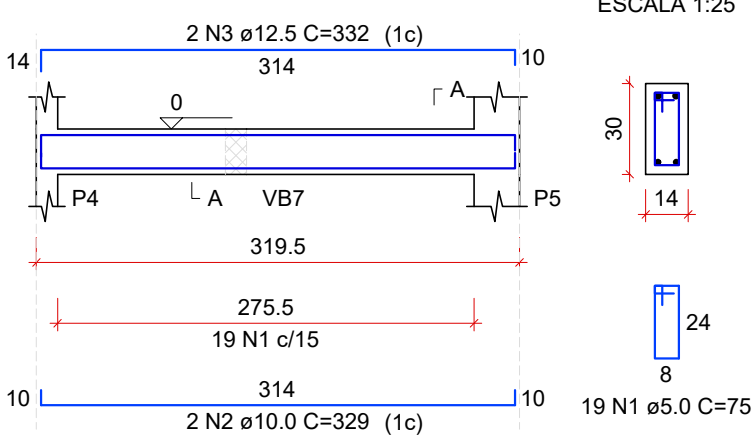
P2=P4=P5



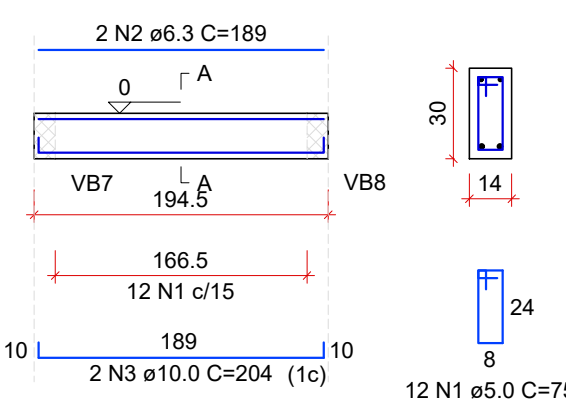
VB1
ESCALA 1:50



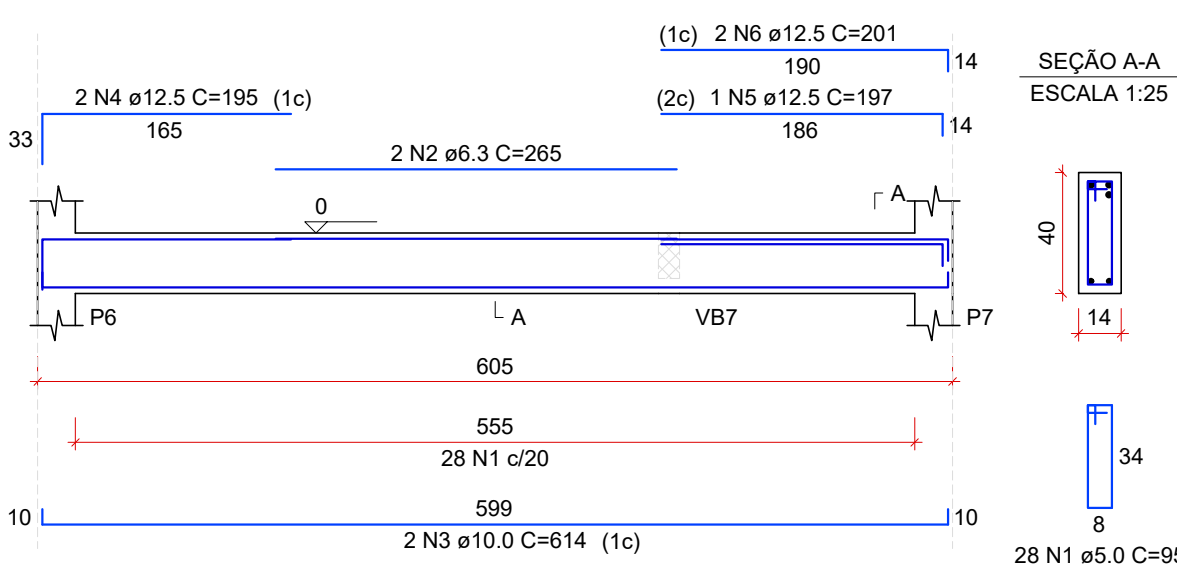
VB2
ESCALA 1:50



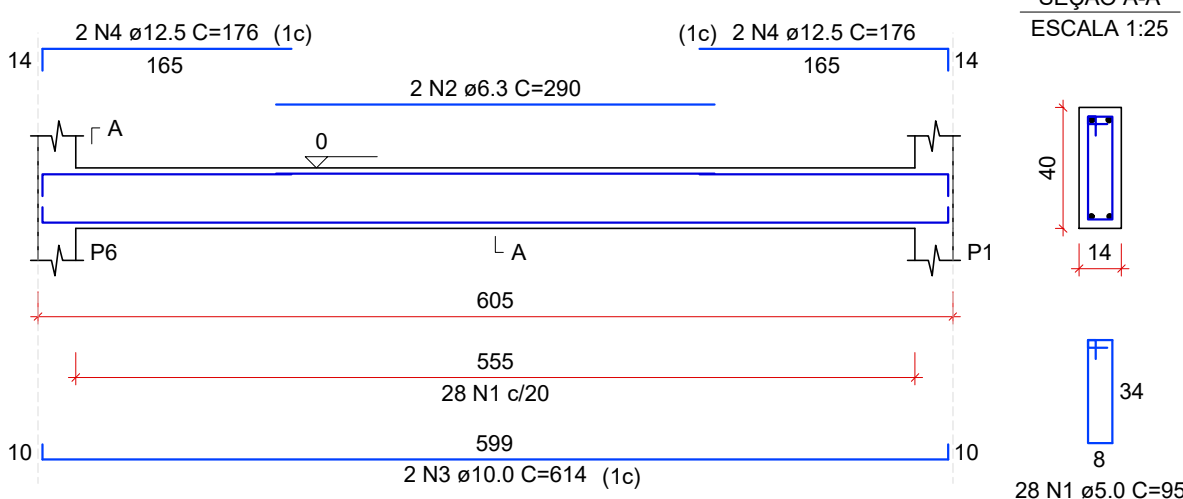
VB3
ESCALA 1:50



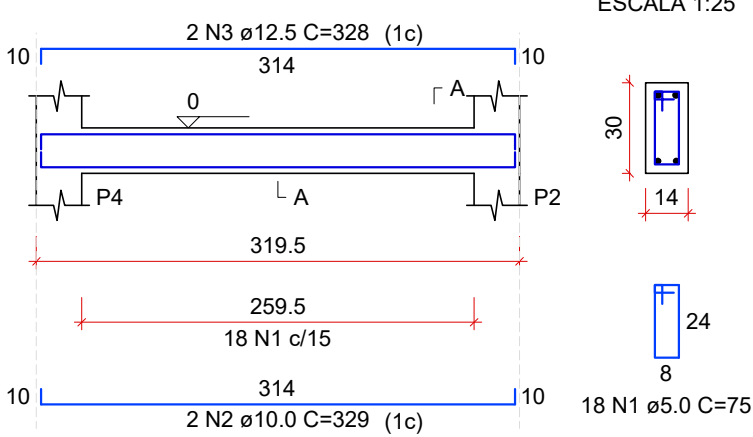
VB4
ESCALA 1:50



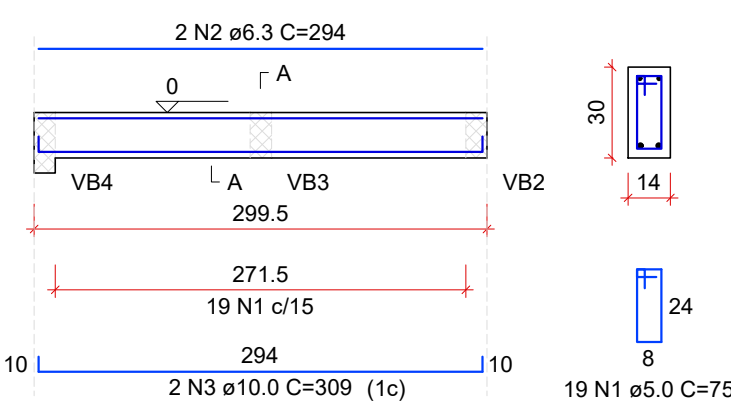
VB5
ESCALA 1:50



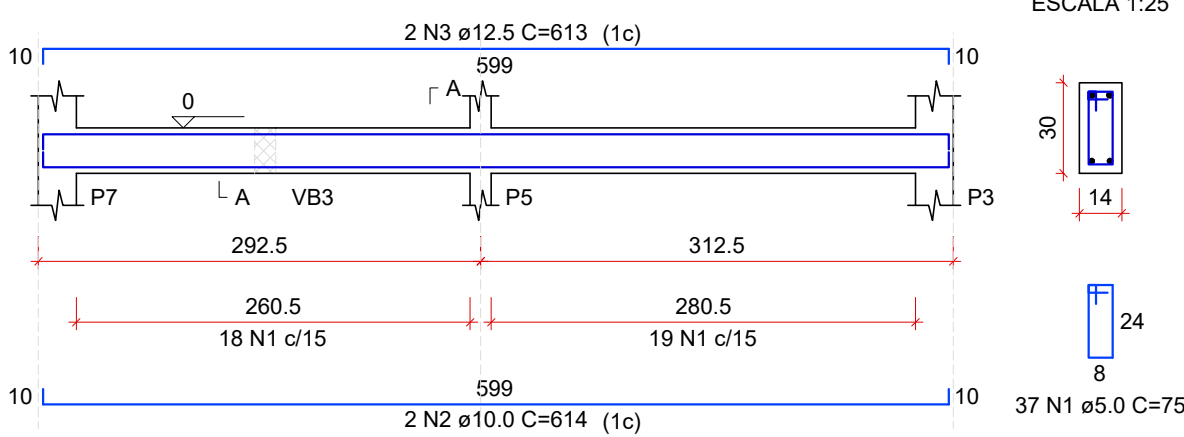
VB6
ESCALA 1:50



VB7
ESCALA 1:50



VB8
ESCALA 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
4xP1-L2	CA60	1	5.0	108	91	9828
	CA50	2	10.0	16	267	4272
4xP1-L1	CA60	1	5.0	32	91	2912
	CA50	2	12.5	16	143	2288
3xP2-L2	CA60	1	5.0	81	79	6399
	CA50	2	10.0	12	267	3204
3xP2-L1	CA60	1	5.0	24	79	1896
	CA50	2	10.0	12	144	1728

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	92	62.4
CA60	5.0	210.3	35.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	86.7		
CA60	35.7		

Volume de concreto (C-30) = 1.13 m³

Área de forma = 19.92 m²

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB1	CA60	1	5.0	37	75	2775
	CA50	2	10.0	2	614	1228
VB2	CA50	3	12.5	2	613	1226
	CA60	1	5.0	19	75	1425
VB3	CA50	2	10.0	2	329	658
	CA50	3	12.5	2	332	664
VB4	CA60	1	5.0	12	75	900
	CA50	2	6.3	2	189	378
VB5	CA50	3	10.0	2	204	408
	CA60	1	5.0	28	95	2660
VB6	CA50	2	6.3	2	265	530
	CA50	3	10.0	2	614	1228
VB7	CA50	4	12.5	4	176	704
	CA60	1	5.0	18	75	1350
VB8	CA50	2	10.0	2	329	658
	CA50	3	12.5	2	328	656
VB9	CA60	1	5.0	19	75	1425
	CA50	2	6.3	2	294	588
VB10	CA50	3	10.0	2	309	618
	CA60	1	5.0	37	75	2775
VB11	CA50	2	10.0	2	614	1228
	CA50	3	12.5	2	613	1226

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	20.8	5.6
CA50	10.0	72.5	49.2
CA60	5.0	54.6	27.9
CA60	5.0	159.7	27.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	112.7		
CA60	27.1		

Volume de concreto (C-30) = 1.49 m³

Área de forma = 25.85 m²

REV. 00	07/08/26	EMISSÃO INICIAL	DAC
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.

CLIENTE

PROJETO

Rua Cel. Joaquim Francisco, 341, Bairro Varginha
CEP: 37501-052 - Itajubá / MG
Tel: (35) 2143 - 9087
www.dacengenharia.com.br

COORDENAÇÃO

RAFAEL BARBOSA CARREIRA
Assinado digitalmente por RAFAEL BARBOSA CARREIRA
ND: CN=RAFAEL BARBOSA CARREIRA, E=contato@dacengenharia.com.br
Razão: Eu sou o autor deste documento.
CAU: 00A155411-5

RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR

ALOISIO CAETANO FERREIRA
Assinado digitalmente por ALOISIO CAETANO FERREIRA
ND: CN=ALOISIO CAETANO FERREIRA, E=contato@dacengenharia.com.br
Razão: Eu sou o autor deste documento.
CREA: MG-97.132/D

EMPREENDIMENTO			
CONSTRUÇÃO DO PORTAL DA ROTA DAS ÁGUAS			
ENDEREÇO		DISCIPLINA	
ESTRADA MUNICIPAL REMIGIO OLIVOTTI		ESTRUTURAL	
EXTREMA - MG		FASE DO PROJETO	
ASSUNTO		EXECUTIVO	
BAR		FOLHA N.º	
DETALHAMENTO DOS PILARES		07/07	
DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAME			
DATA INICIAL	ESCALA	REVISÃO	ARQUIVO
07/08/2026	INDICADA	R00	DAC-PME-PRA-PE-EST-R00.DWG