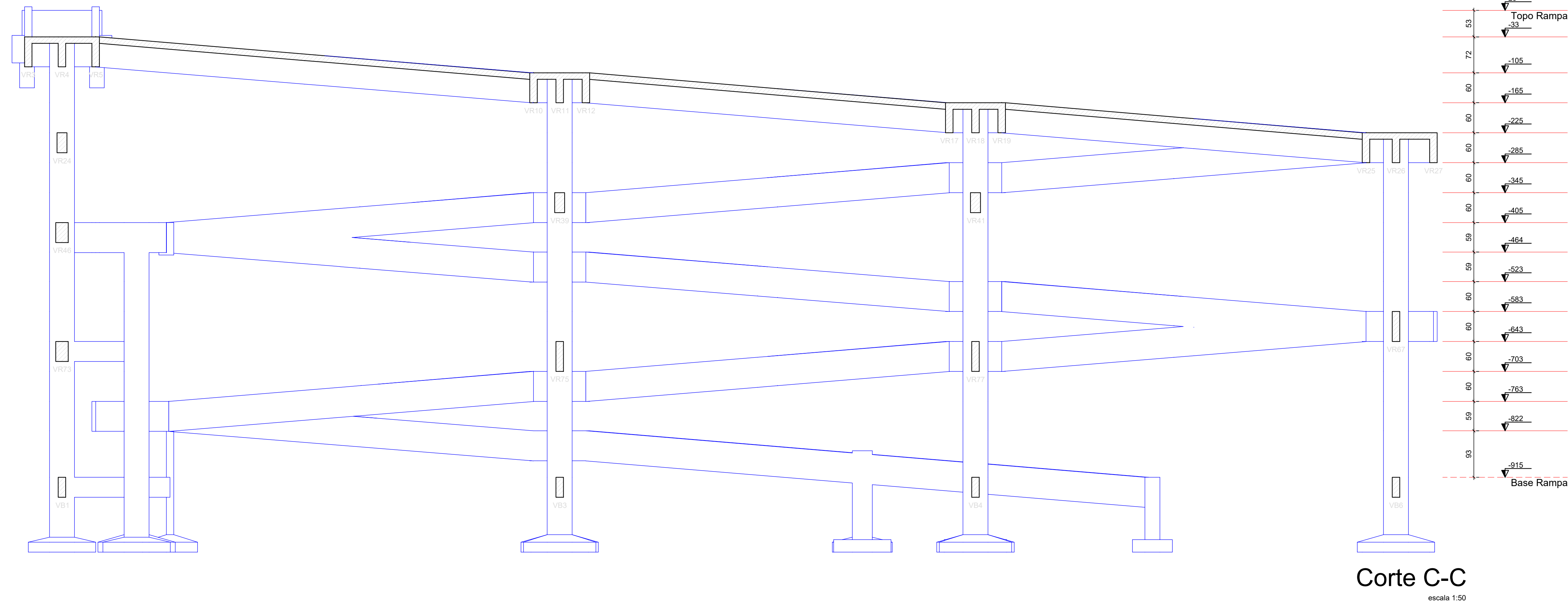
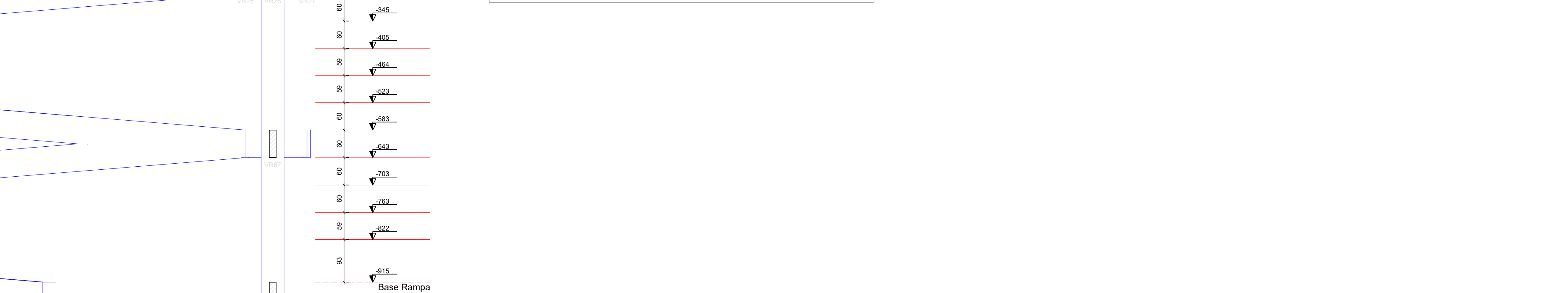
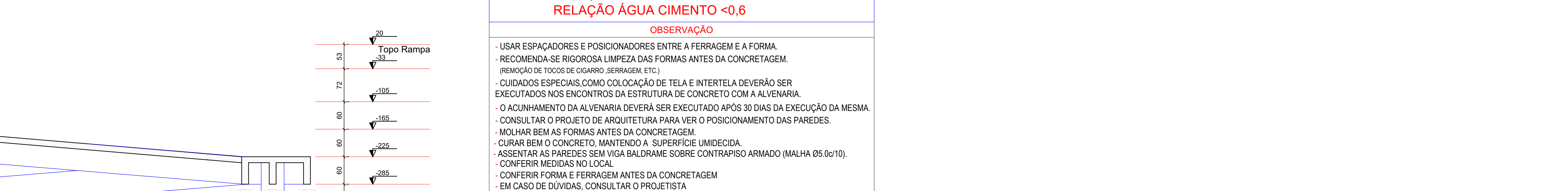
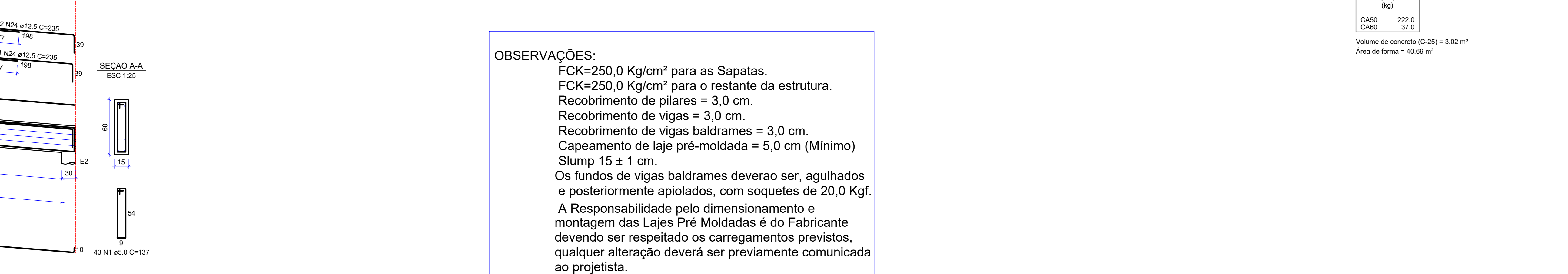
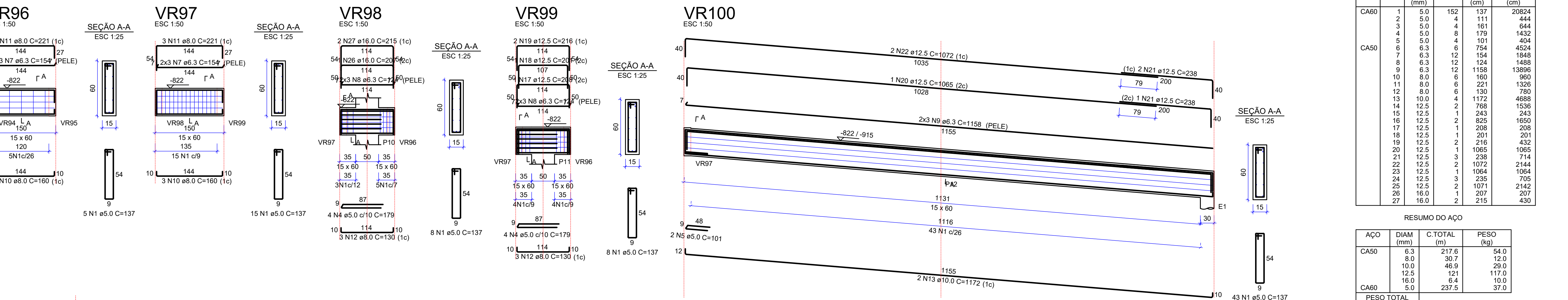
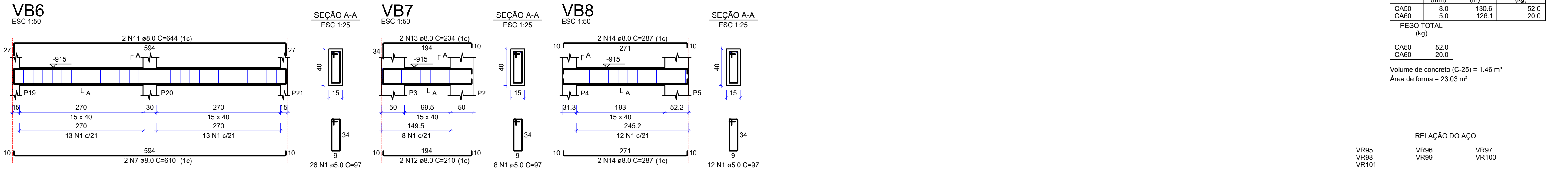
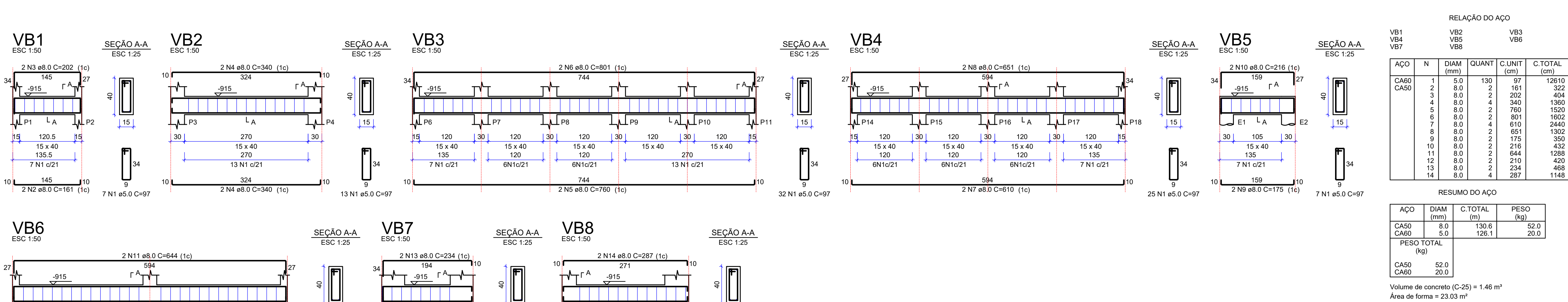


RELAÇÃO DO AÇO					
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	116	24	2784
CA60	2	5.0	81	117	9477
CA60	3	5.0	58	39	2292
CA60	4	5.0	58	147	8508
CA60	5	5.0	23	24	552
CA60	6	10.0	8	687	5496
CA60	7	12.5	6	687	4122
CA60	8	12.5	6	329	1974

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	55	35.0
CA60	10.0	61	58.0
CA60	12.5	236	38.0
CA60	10.0	94.0	94.0
CA60	12.5	36.0	36.0

Volume de concreto (C-25) = 1.80 m³
Área de forma = 24.33 m²



Corte C-C

escala 1:50

NOTAS GERAIS

<p>1. Normas/Procedimentos) principais: NBR 6118 - Projeto e Execução de OBRAS DE CONCRETO ARMADO NBR 6123 - Cálculo para cálculo de estruturas de edifícios NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edifícios</p>	<p>7. Prazo para retirada de formas (condições normais): não antes de: - lajes inferiores: 3 dias - faces inferiores, deixando-se portais em acurados e convenientemente espaçados: 14 dias - lajes superiores, sem pontalões: 21 dias</p>	<p>10. Gancho das armaduras de tração: Diâmetro do pino de dobramento: (Ø)mm 5 6,3 8 10 16 20 25 (Ø)mm 30 32 40 50 80 160 200</p>	<p>12. Cobrimento de armadura, não menor que o diâmetro da barra:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PEÇA</th> <th>Cobrimento(cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Colunas</td> <td>4,0</td> </tr> <tr> <td>Bloco</td> <td>5,0</td> </tr> <tr> <td>Viga/Pilar</td> <td>3,0</td> </tr> </tbody> </table>	PEÇA	Cobrimento(cm)	Colunas	4,0	Bloco	5,0	Viga/Pilar	3,0	<p>15. Conferir todas as medidas antes do corte, dobramento e montagem das armaduras.</p>
PEÇA	Cobrimento(cm)											
Colunas	4,0											
Bloco	5,0											
Viga/Pilar	3,0											
<p>2. Resistência característica do concreto - f_{ck}: 25 MPa</p>	<p>8. Cura - A proteção contra secagem prematura, pelo menos 10 dias após o lançamento do concreto, poderá ser feita mantendo-se umedecida a superfície ou protegendo-se com película impermeável.</p>	<p>11. Os espaçamentos verticais e horizontais entre as barras long, deverão respeitar os valores mínimos indicados no detalhe:</p>	<p>13. As barras de armadura deverão ser mantidas com segurança nos lugares previstos durante o lançamento e o adensamento do concreto. Usar espaçadores adequados para garantir o cobrimento do concreto.</p>	<p>16. As especificações contidas neste projeto não podendo ser alteradas sem a consulta prévia ao projetista.</p>								
<p>3. A dosagem do concreto deverá ter como base a resistência característica f_{ck} deste projeto.</p>	<p>9. Gancho das estacas:</p>	<p>Diâmetro do pino de dobramento: (Ø)mm 5 6,3 8 10 16 20 25 (Ø)mm 30 32 40 50 80 160 200</p>	<p>14. Na montagem das armaduras das vigas, as barras longitudo das vigas deverão ficar por cima das das barras da viga que lhe serve de apoio.</p>	<p>17. Pesos específicos adotados: Concreto normal $\rho_c = 25 \text{ KNm}^3$ Alvenaria Tipo I (Tambor) $= 13 \text{ KNm}^3$ Alvenaria Tipo II (Madruga) $= 16 \text{ KNm}^3$</p>								
<p>4. Dimensões a serem em centímetros, exceto onde indicado. Bóides das armaduras em milímetros.</p>	<p>5. Todas as medidas, especificações e interferências deverão ser verificadas na obra e corrigidas com o projeto executivo e com os projetos complementares antes da execução.</p>	<p>6. As formas e escoramentos deverão ser projetados de modo a não sofrerem deformações excessivas devido ao seu peso, ao peso do concreto lançado e às cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra.</p>	<p>18. Contra ficha de laje pré-moldada: ver recomendação do fabricante</p>	<p>19. A execução de alvenarias sob as estruturas, deverá ser feita após a retirada das escoras</p>								

**PROJETO DE ESTRUTURA - RAMPA EXECUTIVO**

CLIENTE: **PREFEITURA DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES**
CNPJ: 27.165.570/0001-98

PROJETO: **RECONSTRUÇÃO DA EMEL MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA**
CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES, CEP: 29370-000

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Arquiteto e Urbanista Luiz Alberto Gonçalves Barbosa** CAU 174718/20
COORDENADOR: FLAVIO N. MORGES DATA: DEZEMBRO/2023

ESCALA: INDICADA UNIDADE: METRO PROJETO: EMEL MATA FRIA - ESTRUTURAL - RAMPA - R02.dwg

Conteúdo: Pilares - Vigas - Corte C-C

FOLHA 09/12

