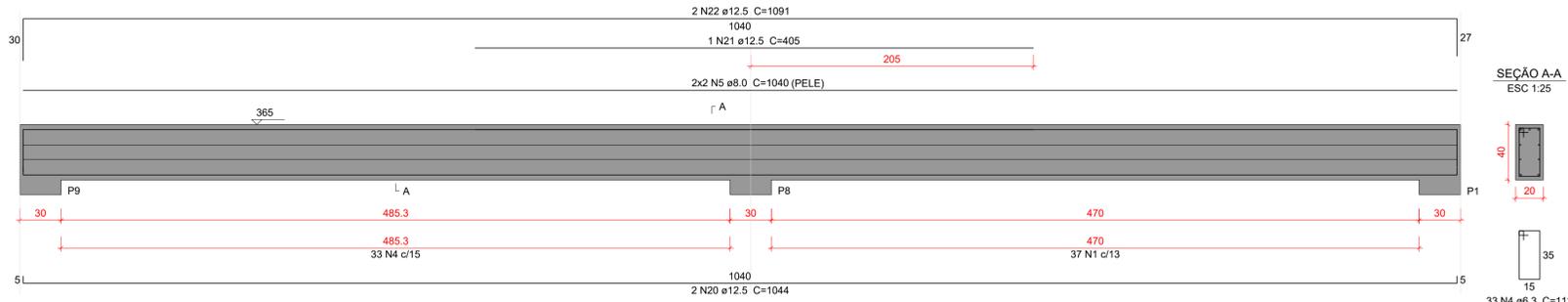
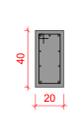


**VC227**  
ESC 1:25

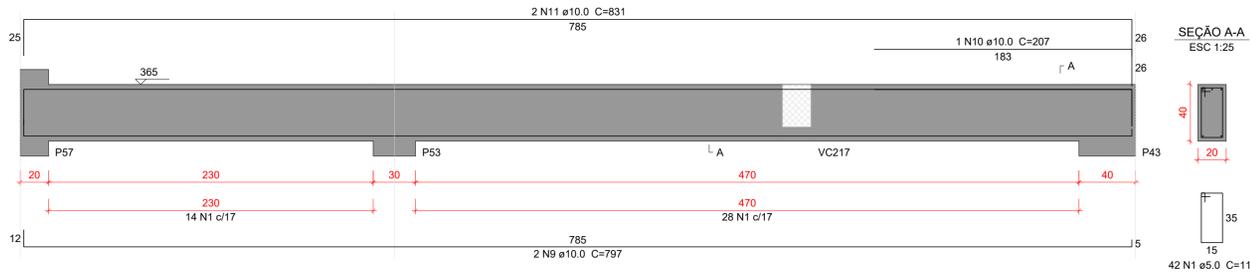


**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25

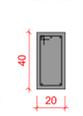


33 N4 ø6.3 C=112  
37 N1 ø5.0 C=111

**VC228**  
ESC 1:25

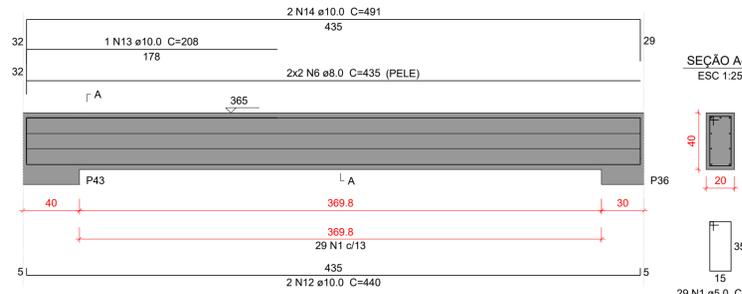


**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25

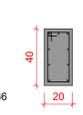


42 N1 ø5.0 C=111

**VC229**  
ESC 1:25

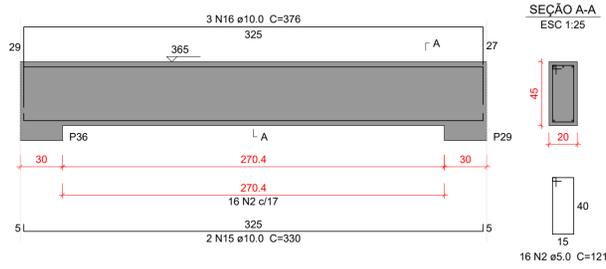


**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



29 N1 ø5.0 C=111

**VC230**  
ESC 1:25

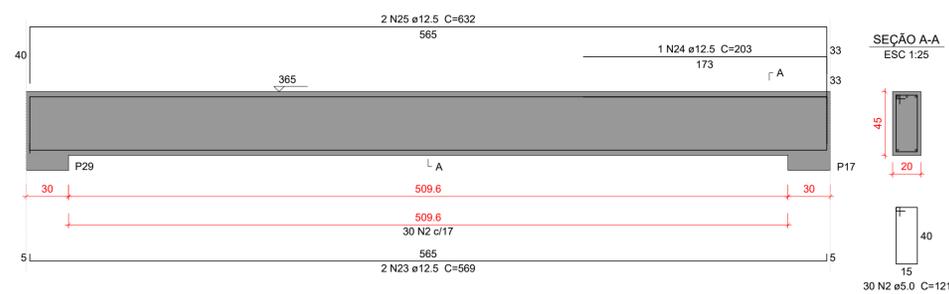


**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



16 N2 ø5.0 C=121

**VC231**  
ESC 1:25

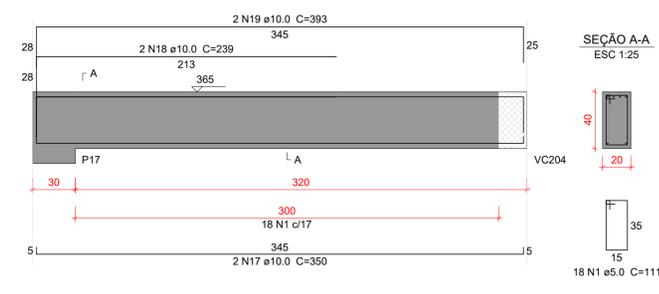


**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25

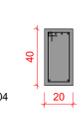


30 N2 ø5.0 C=121

**VC232**  
ESC 1:25

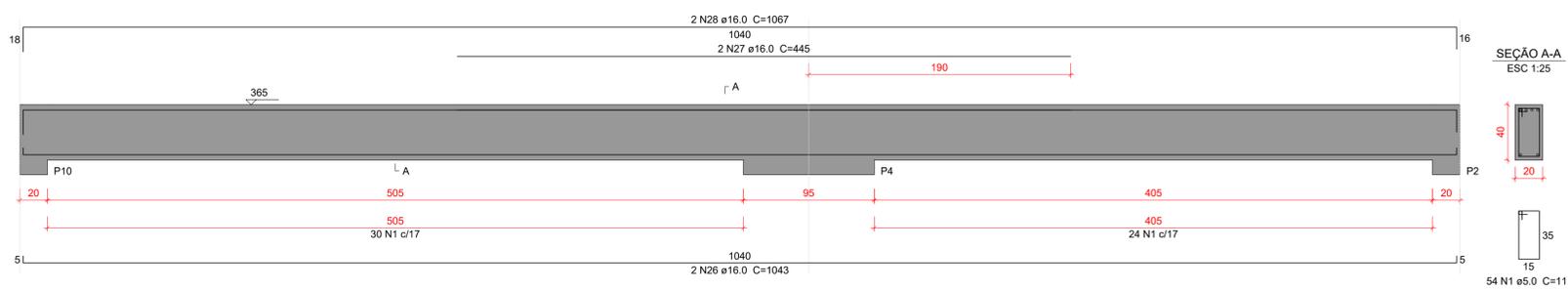


**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25

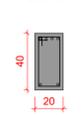


18 N1 ø5.0 C=111

**VC233**  
ESC 1:25

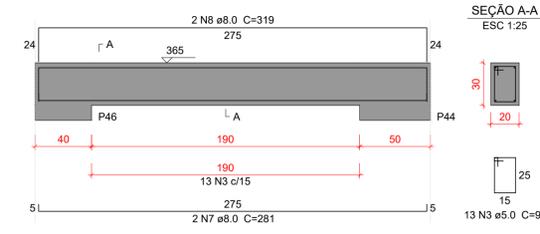


**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25

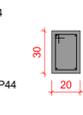


54 N1 ø5.0 C=111

**VC234**  
ESC 1:25



**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



13 N3 ø5.0 C=91

**Relação do aço**

VC227	VC228	VC229			
VC230	VC231	VC232			
VC233	VC234				
ÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	180	111	19980
	2	5.0	46	121	5566
	3	5.0	13	91	1183
	4	6.3	33	112	3696
	5	8.0	4	1040	4160
	6	8.0	4	435	1740
	7	8.0	2	281	562
	8	8.0	2	319	638
	9	10.0	2	797	1594
	10	10.0	1	207	207
	11	10.0	2	831	1662
	12	10.0	2	440	880
	13	10.0	1	208	208
	14	10.0	2	491	982
	15	10.0	2	330	660
	16	10.0	3	376	1128
	17	10.0	2	350	700
	18	10.0	2	239	478
	19	10.0	2	393	786
	20	12.5	2	1044	2088
	21	12.5	1	405	405
	22	12.5	2	1091	2182
	23	12.5	2	569	1138
	24	12.5	1	203	203
	25	12.5	2	632	1264
	26	16.0	2	1043	2086
	27	16.0	2	445	890
	28	16.0	2	1067	2134

**Resumo do aço**

ÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	5.0	267.3	45.3
	6.3	37	9.9
	8.0	71	30.8
	10.0	92.9	63
	12.5	72.8	77.1
	16.0	51.1	88.7
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		314.9	

Volume de concreto (C-30) = 3.4 m³  
Área de forma = 27.8 m²

**Características do Projeto**

- 1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 2.5 cm
- 2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.5 cm
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
- 4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

- 5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

**LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO**

- (A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- (1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES



**PROJETO ESTRUTURAL**

<p>PROJETO ESTRUTURAL</p>		<p>CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira</p> <p>Endereço: Rua: Brasília, nº 385 Bairro: Centro, Areado - MG</p>	<p>CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE</p> <p>OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE</p>	<p>41</p>
<p>Contratado: CREA-MG : 199774/D</p>	<p>Email: engocivil.kayomoreira@gmail.com</p>	<p>ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II</p>	<p>Número Cliente: 01/2024</p>	
<p>VERIF</p>	<p>ENTREGA</p>	<p>REVISÃO</p>	<p>UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm</p>	<p>REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)</p>
<p>DATA: 30/09/2024</p>	<p>30/09/2024</p>	<p>00</p>	<p>TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA</p>	
<p>Classe Concreto-MPA: 30</p>	<p>ESCALA: INDICADAS EM PLANTA</p>	<p>DESENHO NÚMERO: 00001</p>	<p>MOD: EST</p>	<p>REVISÃO: 00</p>
			<p>FOLHA: 41/50</p>	

**NOTAS 1 : DURABILIDADE**

- 1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- 3 - FATOR A/C < 0.4
- 4 - AÇO CA 50A e CA 60B
- 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

**NOTAS 2 : NORMAS**

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

**NOTAS 3 : GERAIS**

- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneiro.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.