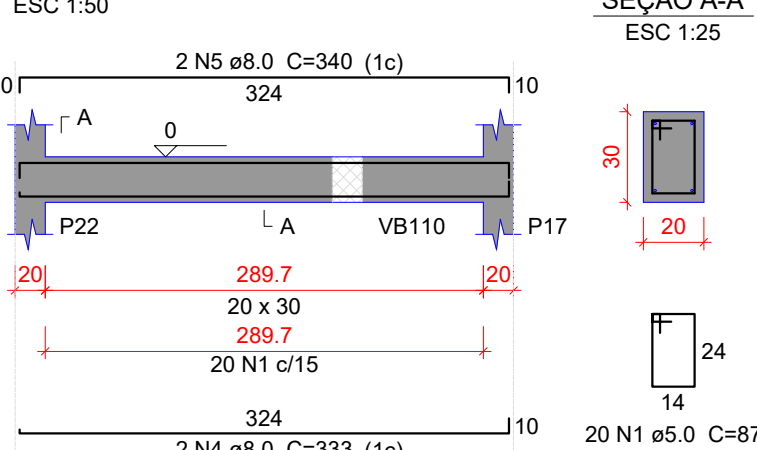
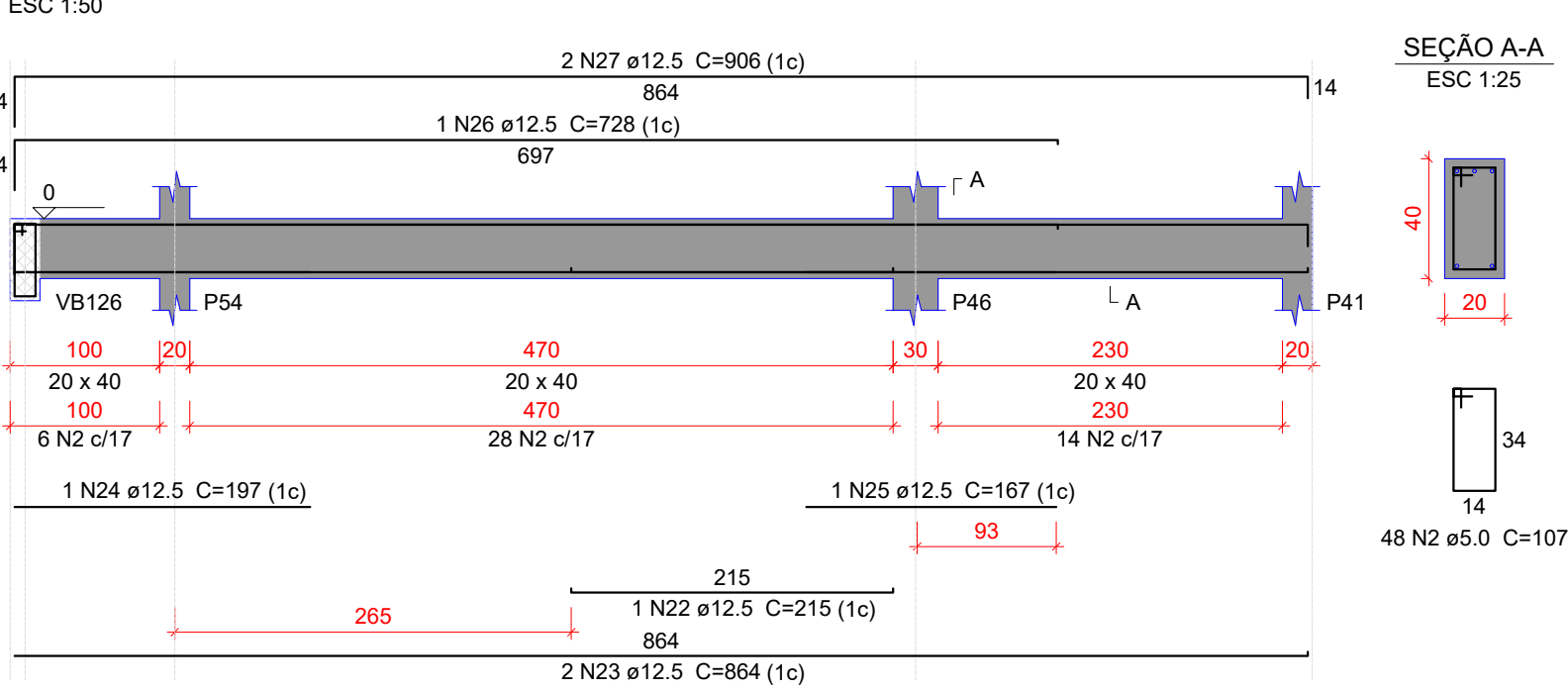


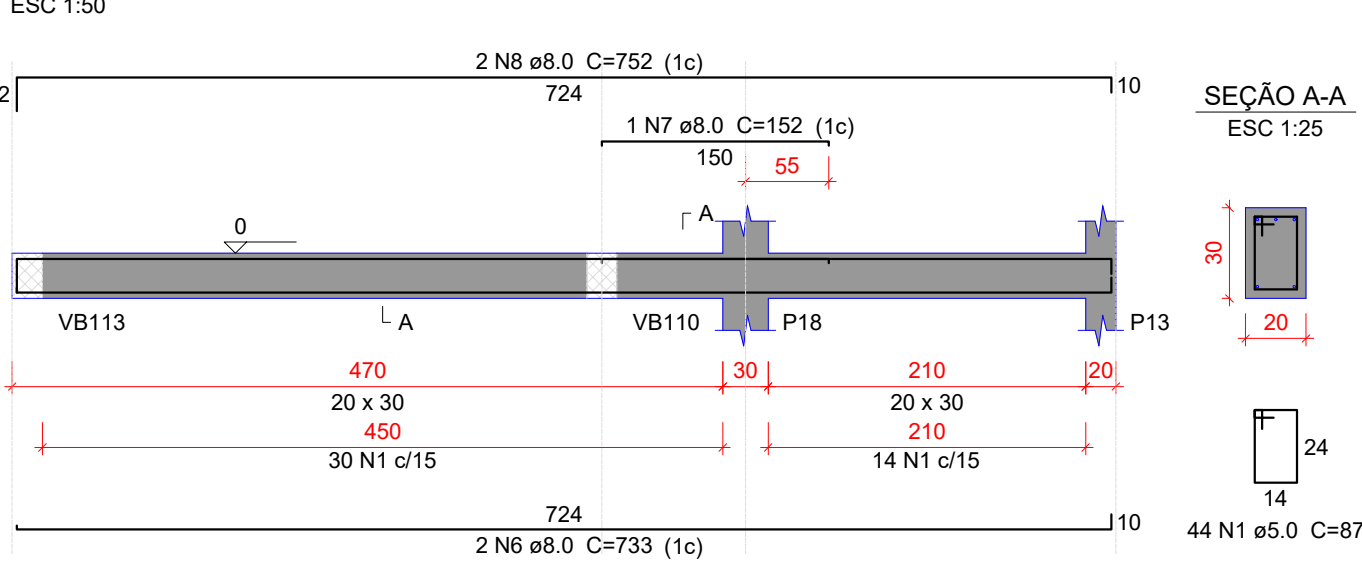
VB132



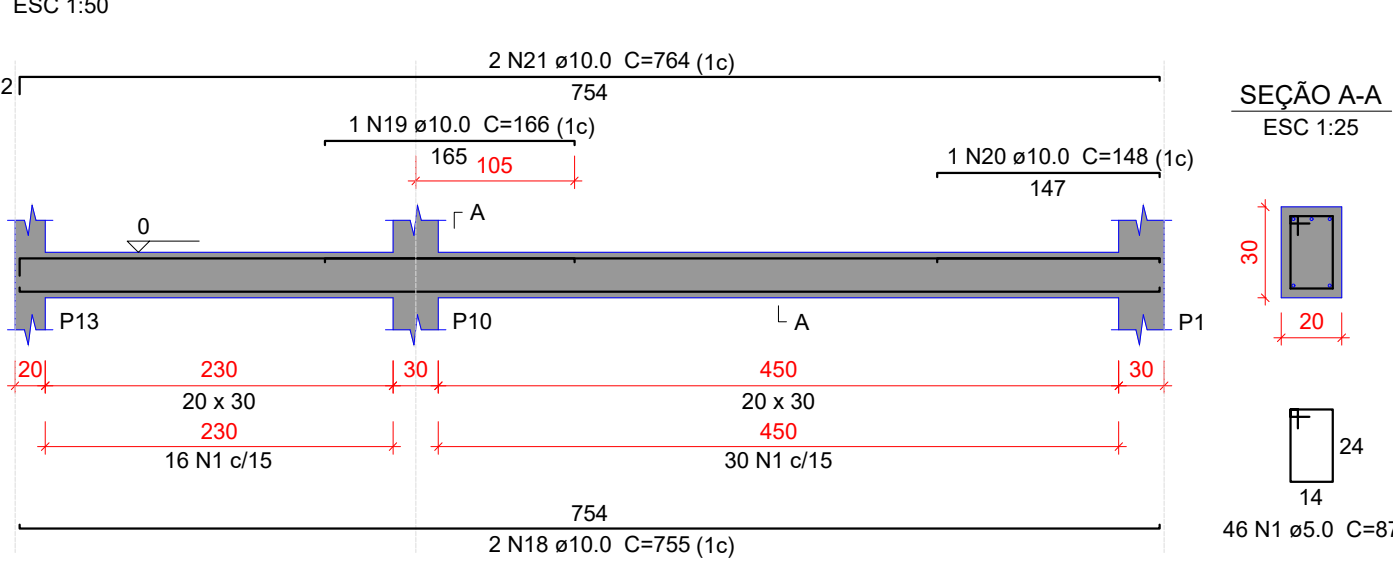
VB133



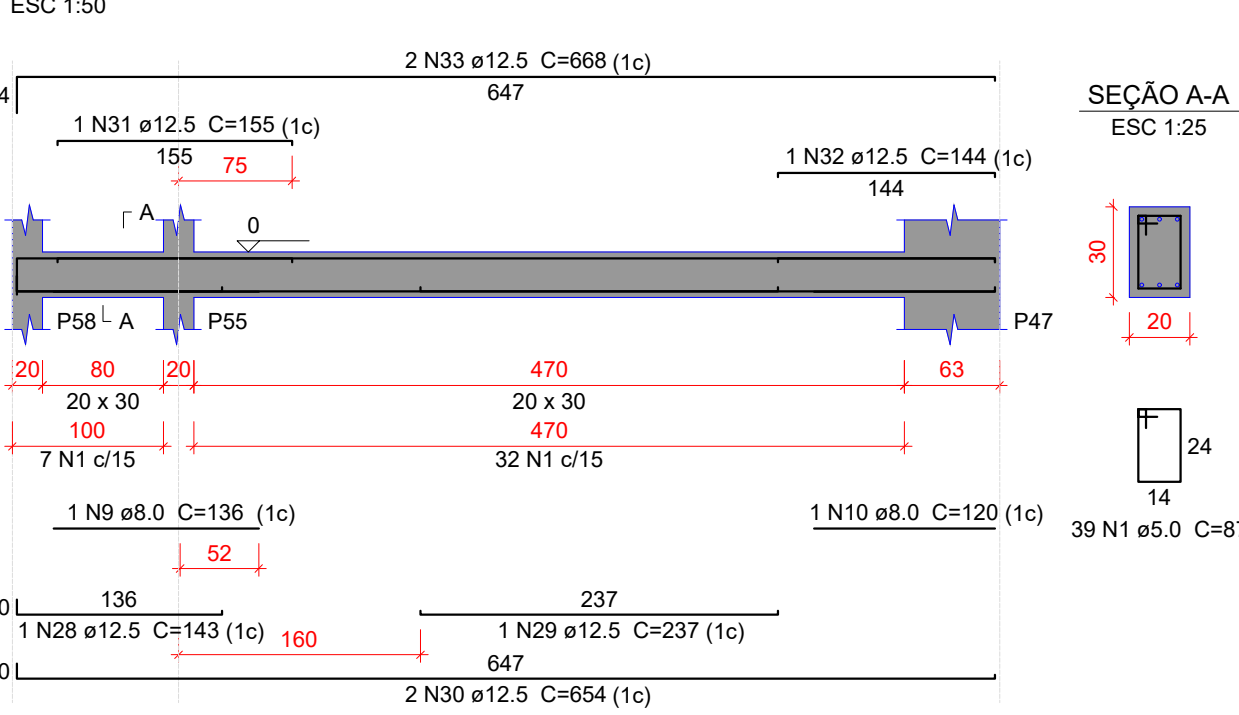
VB134



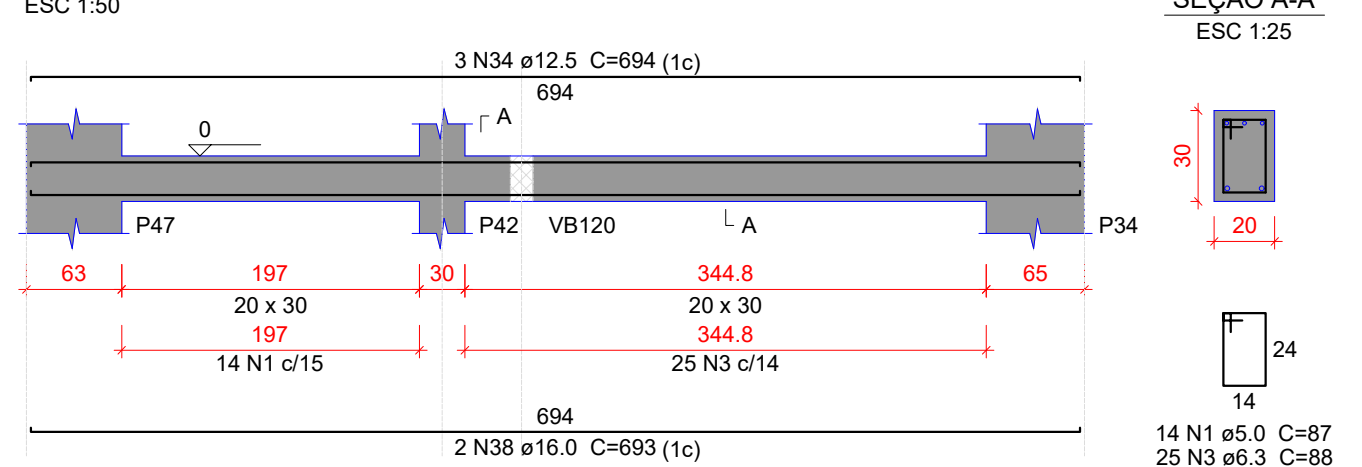
VB135



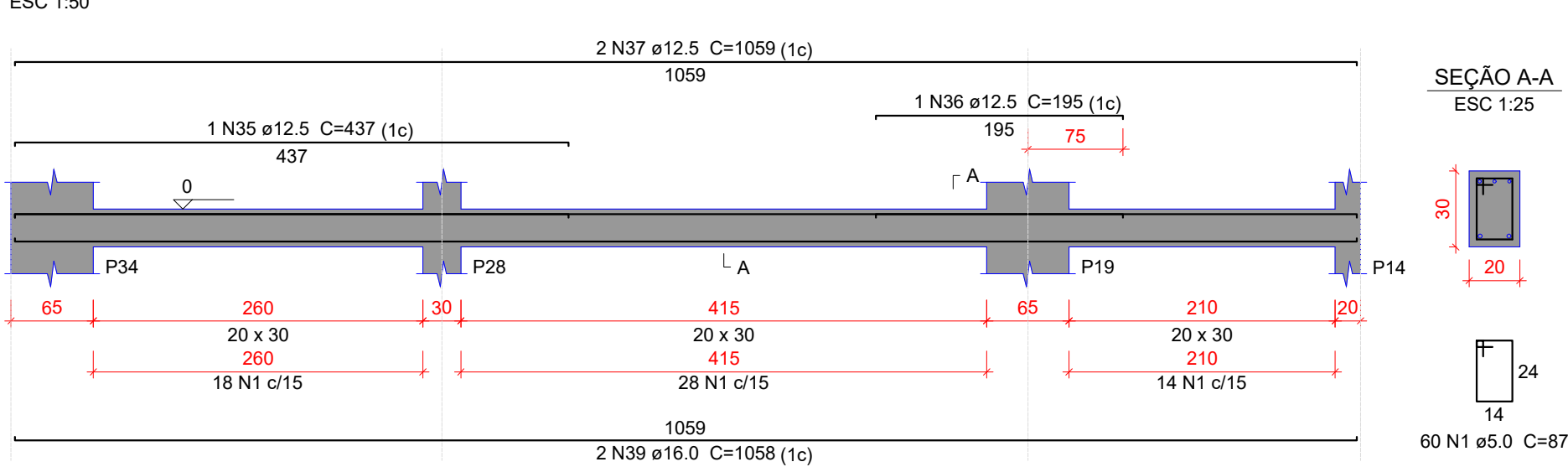
VB136



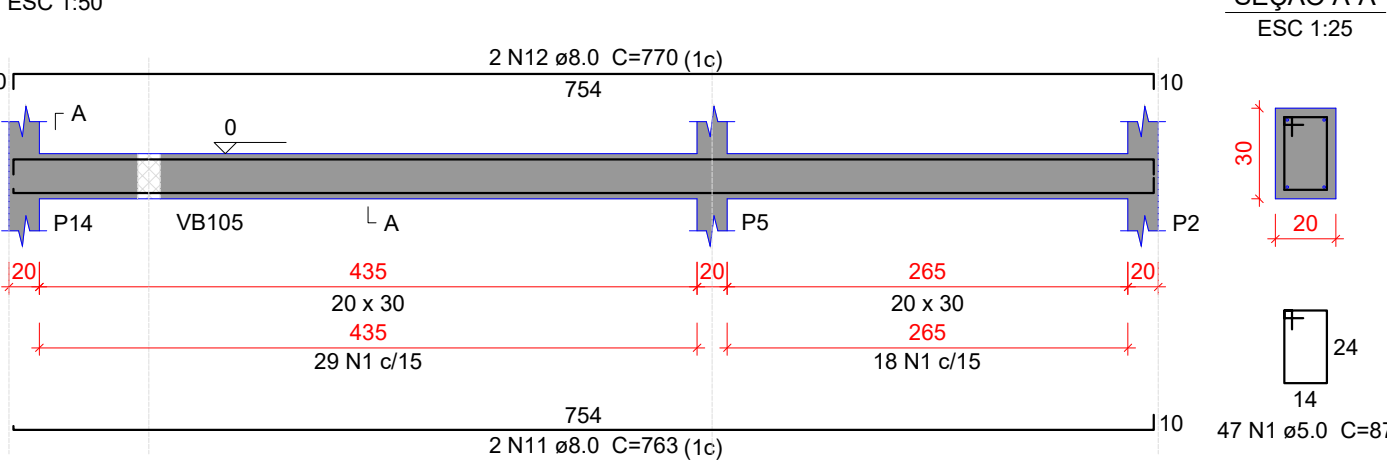
VB137



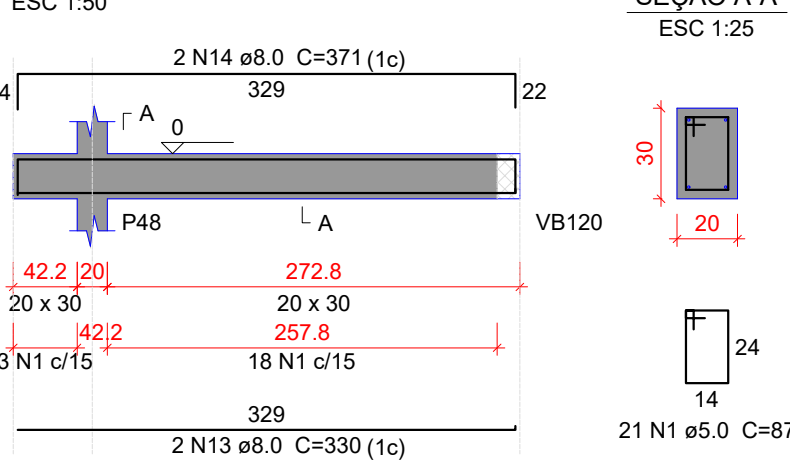
VB138



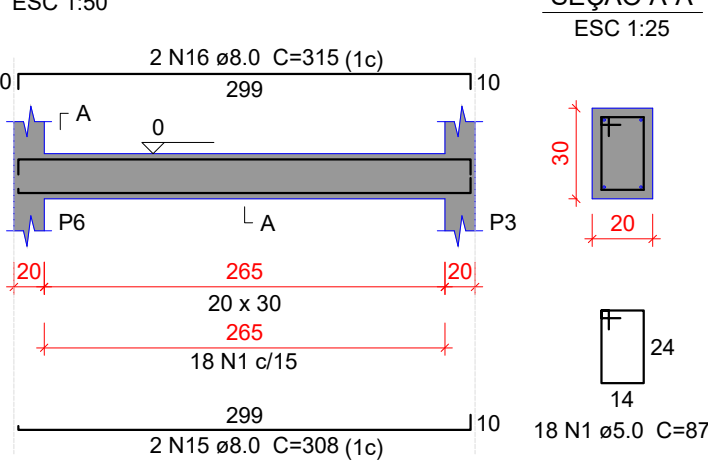
VB139



VB140



VB141



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB132	1	5.0	309	87	26883
VB135	2	5.0	48	107	5106
VB138	3	6.3	25	88	2200
VB141	4	8.0	2	333	666
	5	8.0	2	340	680
	6	8.0	2	733	1466
	7	8.0	1	152	152
	8	8.0	2	752	1504
	9	8.0	1	136	136
	10	8.0	1	120	120
	11	8.0	2	763	1526
	12	8.0	2	770	1540
	13	8.0	2	330	660
	14	8.0	2	371	742
	15	8.0	2	308	616
	16	8.0	2	315	630
	17	10.0	1	139	139
	18	10.0	2	755	1510
	19	10.0	1	166	166
	20	10.0	1	148	148
	21	10.0	2	764	1528
	22	12.5	1	215	215
	23	12.5	2	864	1728
	24	12.5	1	197	197
	25	12.5	1	167	167
	26	12.5	1	728	728
	27	12.5	2	906	1812
	28	12.5	1	143	143
	29	12.5	1	237	237
	30	12.5	2	654	1308
	31	12.5	1	155	155
	32	12.5	1	144	144
	33	12.5	2	668	1336
	34	12.5	3	694	2082
	35	12.5	1	437	437
	36	12.5	1	195	195
	37	12.5	2	1059	2118
	38	16.0	2	693	1386
	39	16.0	2	1058	2116

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	22	5.9
	8.0	104.4	45.3
	10.0	35	23.7
	12.5	130.1	137.8
	16.0	35.1	60.8
CA60	5.0	320.2	54.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	273.5		
CA60	54.3		

Volume de concreto (C-30) = 3.59 m³  
Área de forma = 47.49 m²

Características do Projeto

- 1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
- 2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3.0 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



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 disposição 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 betoneira.
- 5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreto e talhadeira.
- 7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

TÍTULO DO PROJETO  
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PROPRIETÁRIO  
MINISTÉRIO DA SAÚDE  
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Departamento de Engenharia & Arquitetura  
e-mail: planejamento@taquari.rs.com.br

MUNICÍPIO DE TAQUARI  
Endereço: Rua José Leite Costa, s/nº, Bairro Prado - Taquari/RS

Município de Taquari:

André Luis Barcellos Brito  
Prefeito Municipal

Resp. técnico:

Flávio de Andrade  
Engº Civil & Engº de Segurança do Trabalho  
CREA: 111.653

TÍTULO DA PRANCHA

PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA

DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO  
NÍVEL DO PAVIMENTO TERREO

UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	REVISÃO	Área:	DATA	ESCALA
cm	R00	389,78 m²	07/01/2026	INDICADA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADO CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL  
20% CIENTISTAS em caráter gratuito, total, irrevogável, exclusivo e transferível ao COTEC/UNIBR todos e quaisquer direitos autorais relativos ao PROJETO em  
obediência ao art. 93 da Lei nº 14.132, nos termos da Lei nº 8.150/1998 e 62º, art. 3º, da Resolução CAUBR nº 67, de 5 de dezembro de 2013.

FOLHA A1  
84,10 x 59,40