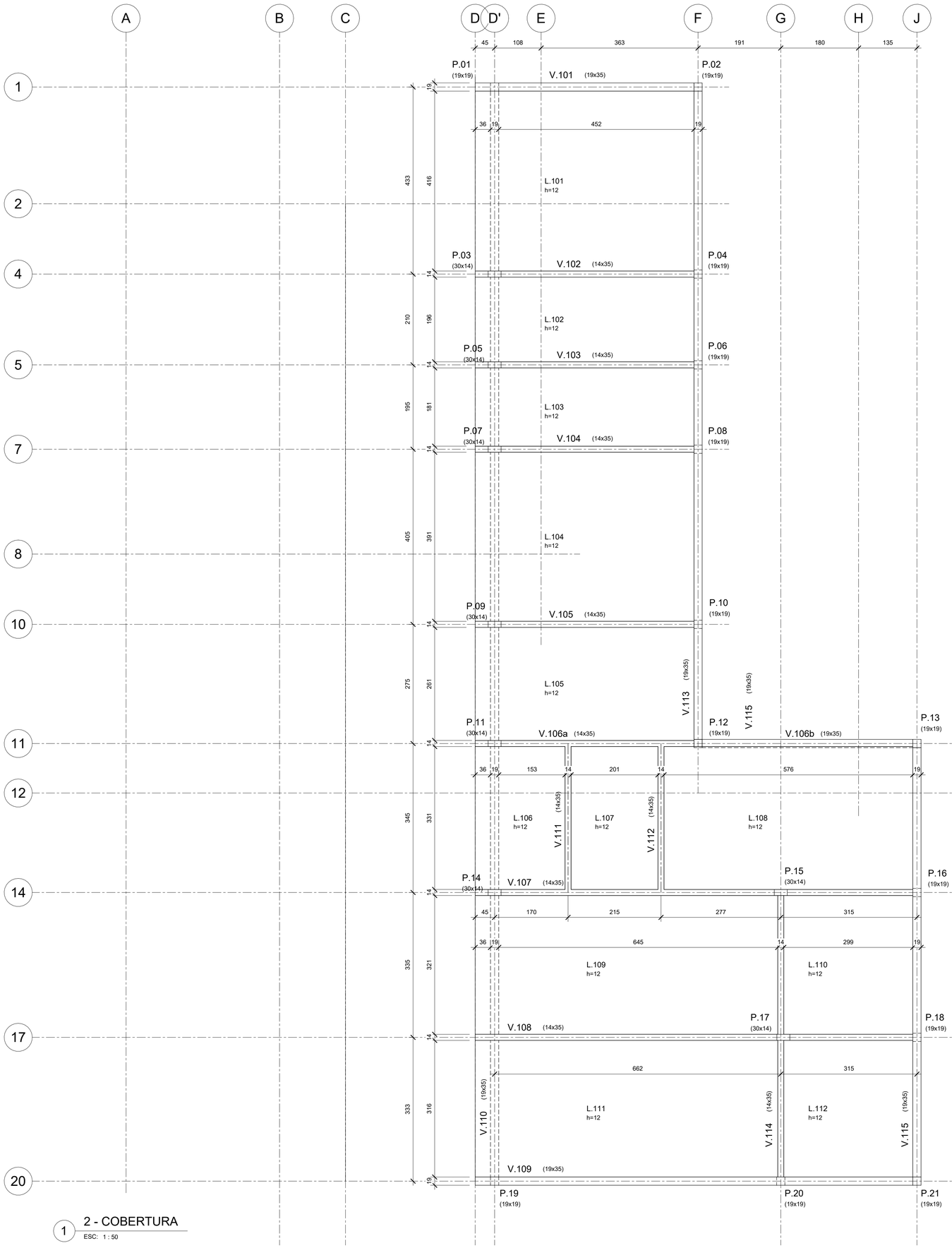
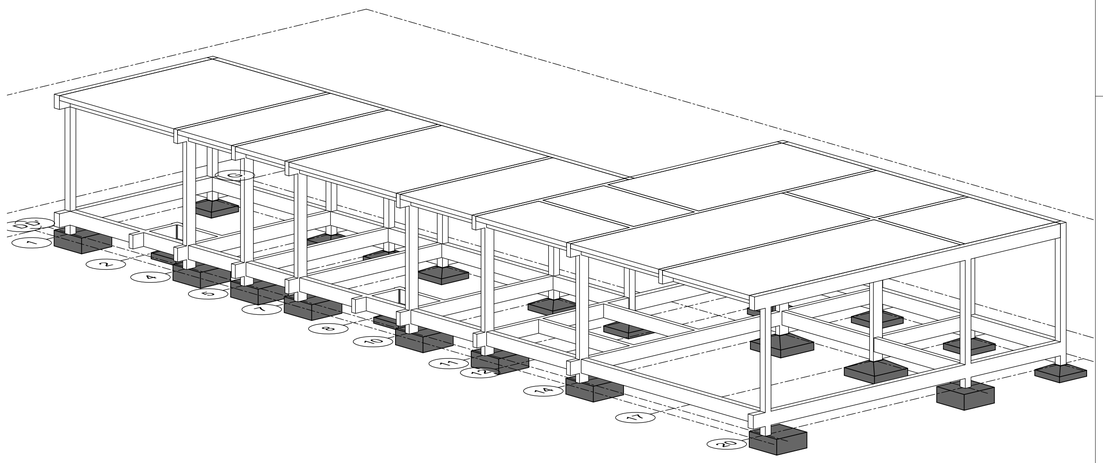


1 2 - COBERTURA
ESC: 1 : 50

VIGAS COBERTURA			
Marca	VOLUME DE CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	AÇO TOTAL (kg)
V.101	0.32	4.53	29.15
V.102	0.23	4.28	20.99
V.103	0.23	4.33	20.99
V.104	0.23	4.33	20.99
V.105	0.23	4.28	20.99
V.106a	0.23	4.33	20.99
V.106b	0.31	4.51	27.85
V.107	0.47	8.53	42.00
V.108	0.47	8.58	42.48
V.109	0.65	9.04	58.32
V.110	1.06	22.52	95.74
V.111	0.16	2.89	14.58
V.112	0.16	2.89	14.58
V.113	0.95	13.51	85.17
V.114	0.31	5.61	28.09
V.115	0.64	9.01	57.16
Total geral: 16	6.67	113.17	600.07

LAJES			
NOME	VOLUME DE CONCRETO	FORMA	AÇO TOTAL (kg)
L.101	2.53 m³	21.05 m²	227.36
L.102	1.19 m³	9.92 m²	107.12
L.103	1.10 m³	9.16 m²	98.92
L.104	2.37 m³	19.79 m²	213.70
L.105	1.59 m³	13.23 m²	142.92
L.106	0.82 m³	6.87 m²	74.19
L.107	0.80 m³	6.64 m²	71.74
L.108	2.28 m³	19.02 m²	205.42
L.109	2.70 m³	22.47 m²	242.63
L.110	1.15 m³	9.58 m²	103.48
L.111	2.65 m³	22.12 m²	238.85
L.112	1.13 m³	9.43 m²	101.87
Total geral: 12	20.31 m³	169.28 m²	1828.20



2 ISOMÉTRICA
ESC:

1. TODAS AS DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E NÍVEIS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA A COMPRESSÃO DO CONCRETO ESTRUTURAL MOLDADO IN-LOCO:
   RESISTÊNCIA: f_{ck} = 25 MPa (C25), AOS 28 DIAS.
   MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE: Ecs = 24150 MPa.
3. AÇO CA-50

Nº	DISCRIMINAÇÃO	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
REVISÕES					DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	

PROJETO ESTRUTURAL:

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DO DER DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

Nº DE TRABALHO:		SIGLA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
PROJ.	CLAYDSON M MORO		/	/
DES.	CLAYDSON M MORO		/	/
VERIF.	JOSE CARLOS M R ALVES		/	/
RESP.TEC.	JOSE CARLOS M R ALVES CREA: 0600422547		/	/

gov.br Documento assinado digitalmente
JOSE CARLOS DE MORAES RODRIGUES ALVES
Data: 10/12/2025 16:12:03-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

DER Departamento de Estradas de Rodagem dos Estado de São Paulo

EMPREENDIMENTO: CETRA - CENTRO UNESP TRECHO: JALES
SUB-TRECHO:
OBJETO: PROJETO ESTRUTURAL
FORMA COBERTURA

ESCALA:	CÓDIGO:	REVISÃO
1 : 50	DE-CETRA009-396.096-000-C06- 803	A