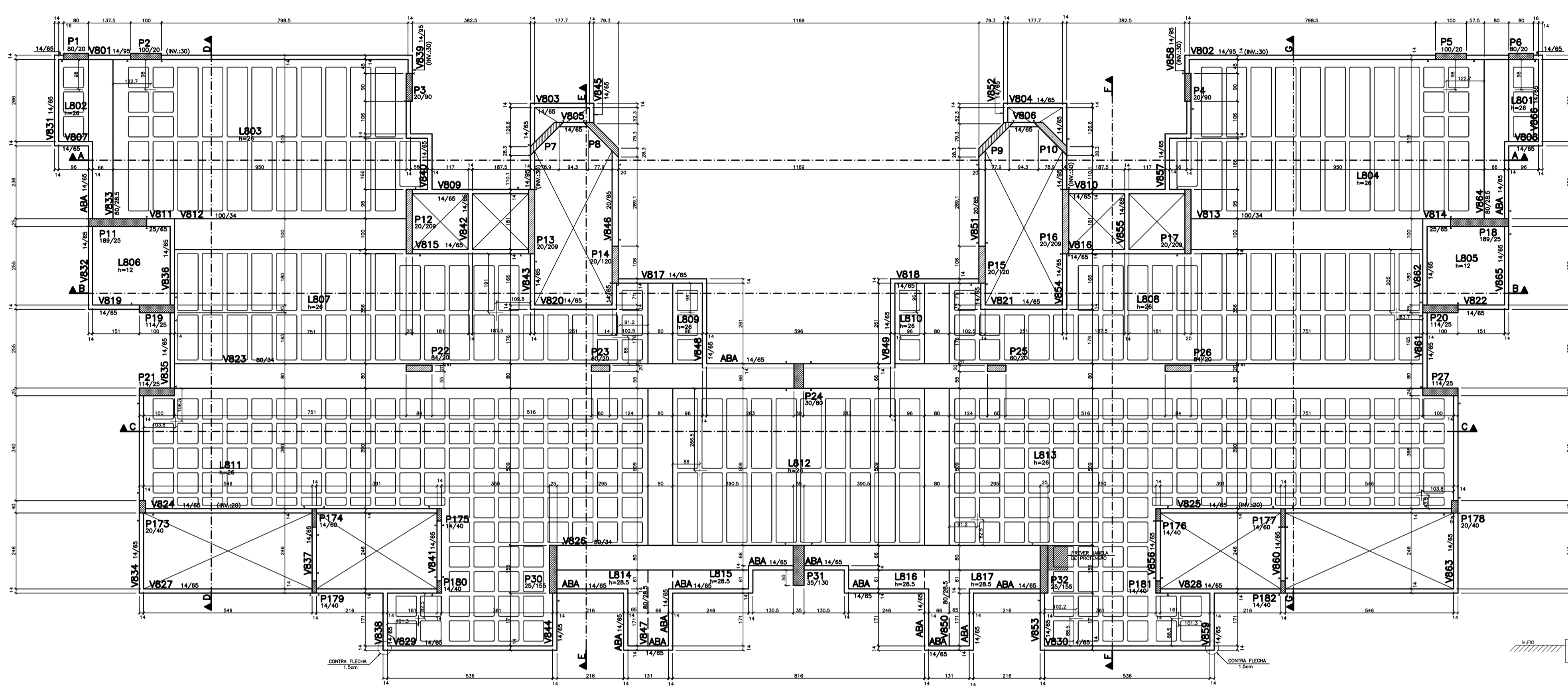
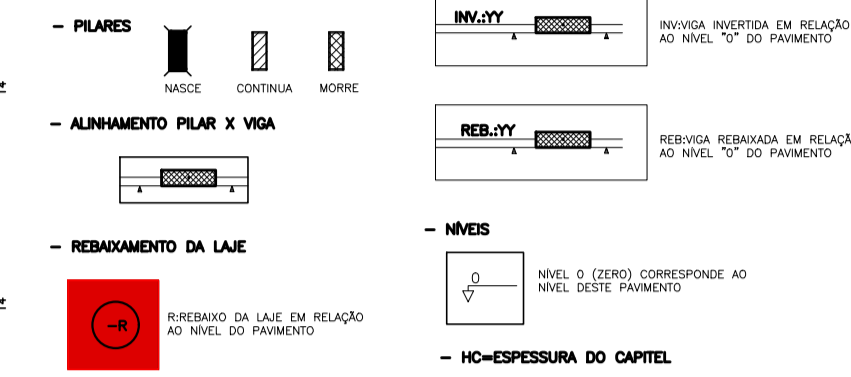


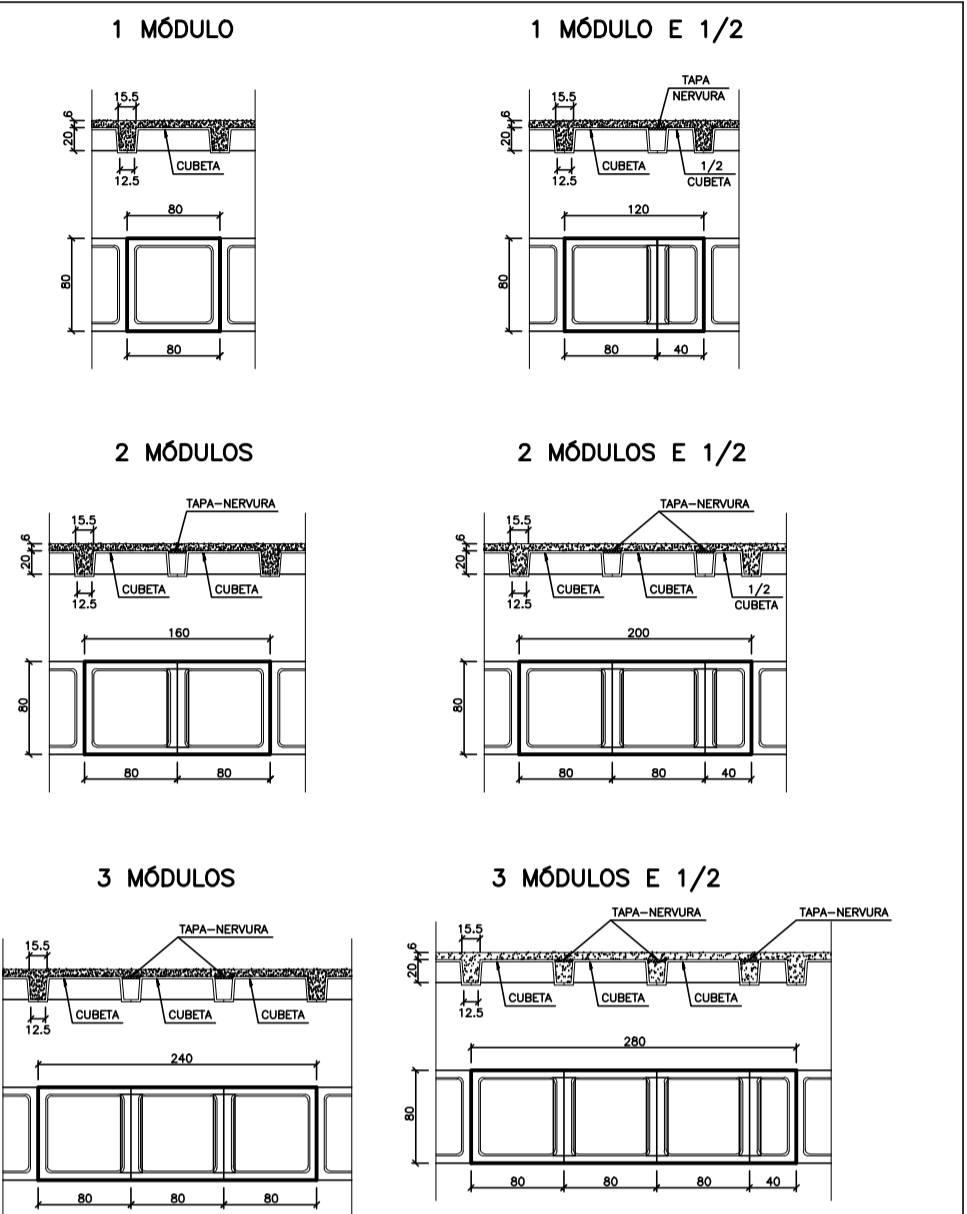
**FORMA DA COBERTA**  
ESC:1/50 - MEDIDAS EM CM



**CONVENÇÕES:**

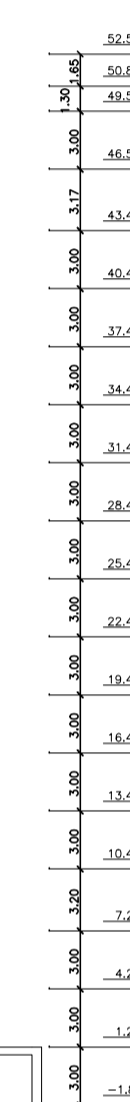


**DET.TÍPICO DA LAJE NERVURADA**  
(CAPEAMENTO 0,8cm)

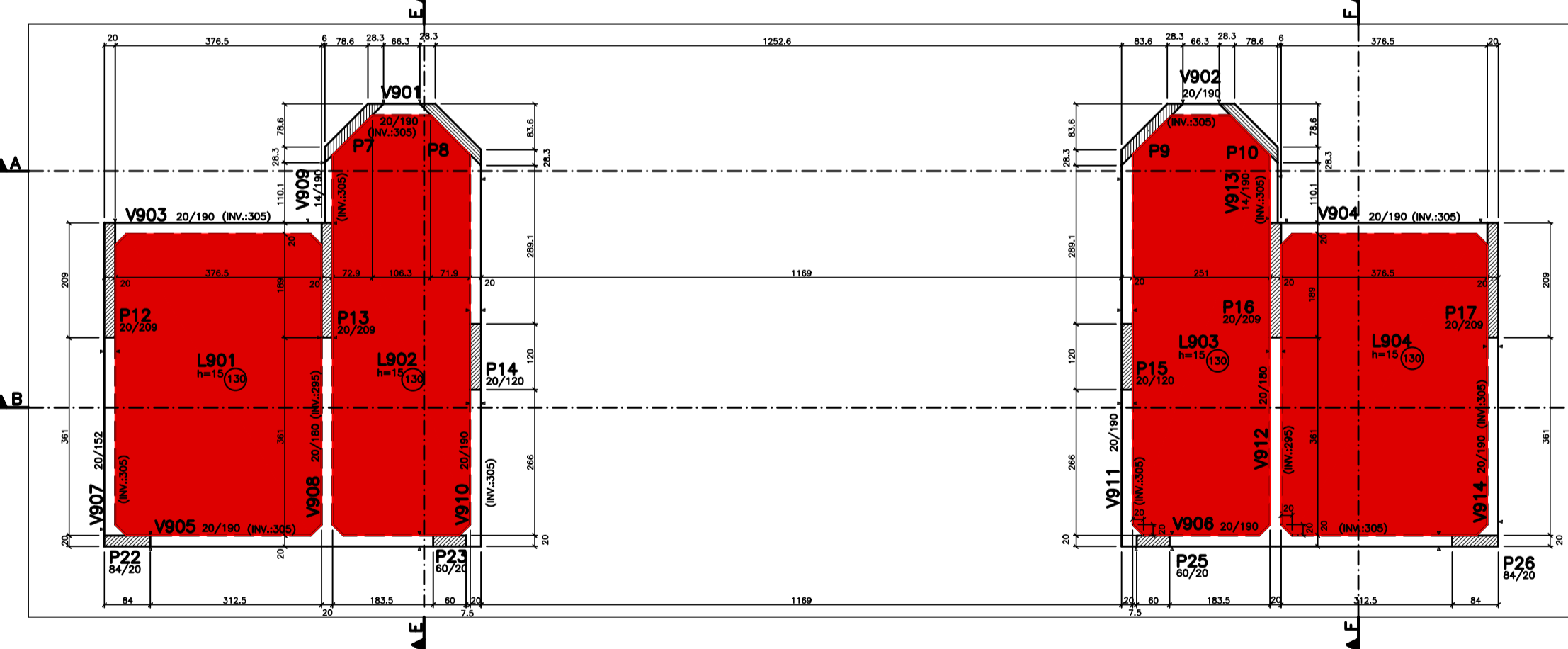


**CORTE ESQUEMÁTICO**

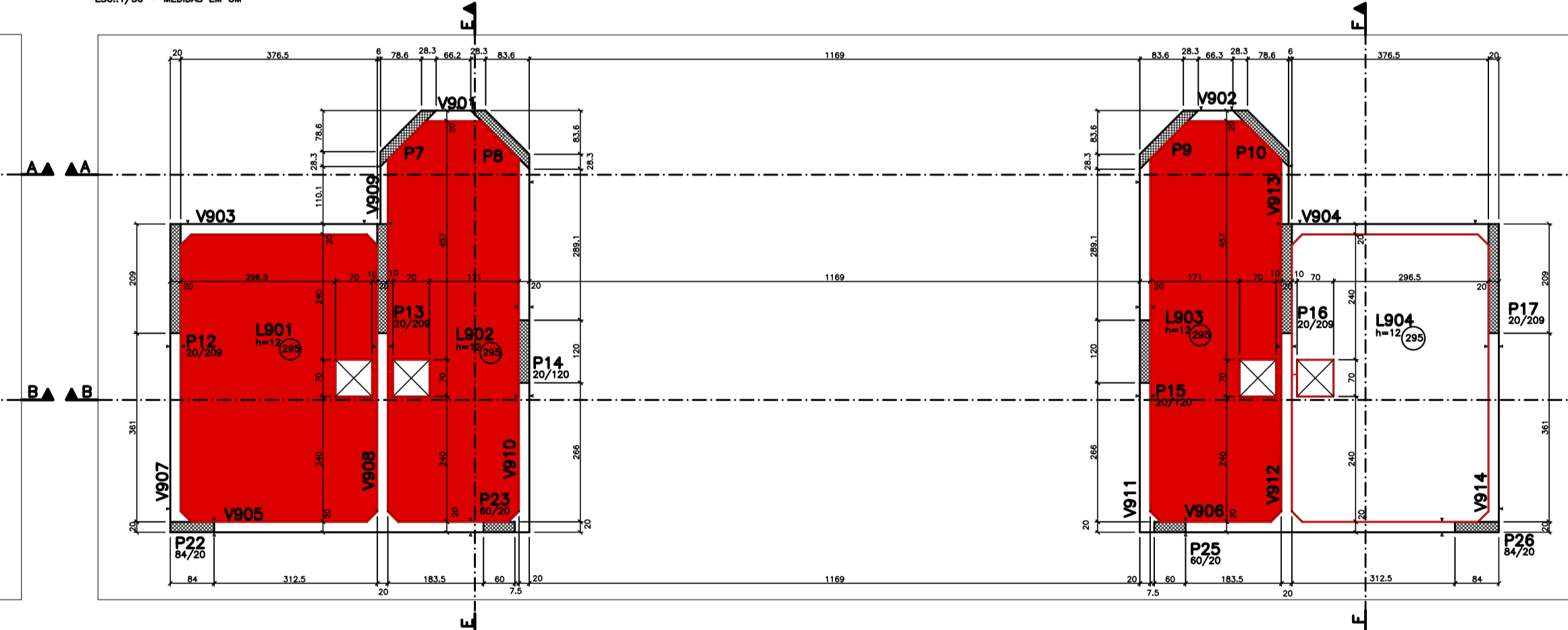
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	COBERTURA	16
2	LAJE TPO	15
3	LAJE TPO	14
4	LAJE TPO	13
5	LAJE TPO	12
6	LAJE TPO	11
7	LAJE TPO	10
8	LAJE TPO	9
9	LAJE TPO	8
10	LAJE TPO	7
11	LAJE TPO	6
12	LAJE TPO	5
13	LAJE TPO	4
14	LAJE TPO	3
15	LAJE TPO	2
16	LAJE TPO	1
17	FUNDAMENTAÇÃO	1



**FORMA DO RESERVATÓRIO**  
ESC:1/50 - MEDIDAS EM CM



**FORMA DA TAMPA DO RESERVATÓRIO**  
ESC:1/50 - MEDIDAS EM CM



**RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS**

- Utilizar dispositivos deslizantes e apoios que garantam os cobrimentos e posicionamentos das armaduras.
- As armaduras deverão estar limpas e livres de qualquer substância que prejudique a aderência do concreto, inclusive aquelas de cimento.
- Definir os diâmetros de dobramentos das barras de aço especificadas na NBR-118 (D e F) de acordo com o tipo de aço e o tipo de dobra.
- O concreto utilizado deverá ser encofado, permitindo-se sua resistência característica à compressão e módulo de elasticidade.
- Não permitir que o concreto seja lançado de uma altura superior a 2,50m, para evitar a segregação da argamassa de pontos de cimento.
- Tudo o concreto deverá receber "cura" cuidadosamente. As peças deverão ser molhadas durante todo o período de 7 dias e não poderão ficar expostas sem proteção adequada.
- Tudo o concreto deverá ser "curado" com abutimento de 8 a 15cm, que resulte na trincabilidade compatível com as dimensões das peças.
- Na preparação do concreto, areia e brita não poderão provocar reações de sulfatação com o cimento.
- As formas deverão ser lavadas e escuras de maneira a não se deformarem quando dimensionadas, ser ótimas e apropriadas, garantindo-se o bom funcionamento estrutural.
- Limpar as formas e moldes logo após o lançamento do concreto. Em hipótese alguma o concreto poderá entrar sobre as formas.
- Evitar interrupções de concretagem e fim de que as armaduras descoladas não prejudiquem o desempenho das peças estruturais, principalmente em regiões críticas.
- A repressão das juntas deverá ser executada de modo a não danificar as superfícies do concreto e obedecendo-se ao plano de re-encimento e à ordem estabelecida.
- Faixas de concretagem ("chicanas") deverão ser recuperadas com argamassa V1-Grout Tx logo após a desforma.
- Quando especificadas em projeto, as contrafôrmas devem ser obedecidas no uso.
- O encimento deve ser preparado de modo a não sofrer, sob ação da sua massa própria, do peso de estrutura e das cargas externas, deformações prejudiciais ao formato da estrutura ou que possam causar esforços não previstos no concreto.
- Para o encimento devem ser consideradas e dimensionadas a fôrmas, as moldes e as chapas e os acessórios, bem como o sistema de apoio.
- Devem ser tomadas as precauções necessárias para evitar reações prejudiciais entre o aço e o encimento, sendo necessário:
- No encimento das fachadas, no lançamento do concreto a fôrma e a viga utilizar lã "MANTOQUE" em suas extremidades internas (conforme recomendação do fabricante).
- No lançamento do concreto a fôrma utilizar lã "MANTOQUE" e capa de tecido de algodão, em ambas as faces, para evitar a formação de fissuras (conforme recomendação do fabricante).
- Executar o encimento das paredes e argamassa especializada pelo Suplemento e utilizar o Suplemento e seguir o procedimento de aplicação e uso do produto (Lã e Manta), conforme indicado no item 1.2.1.

**AÇÕES/CARREGAMENTOS**

SOBRICARGA EM LAJE DE PISO	150 KGf/m <sup>2</sup> E 200 KGf/m <sup>2</sup>
SOBRICARGA EM LAJE DE GARAGEM E ESCADA	300 KGf/m <sup>2</sup>
SOBRICARGA EM LAJE DE TELHADO	50 KGf/m <sup>2</sup>
REVESTIMENTO DE PISO EM LAJE	100 KGf/m <sup>2</sup>
REVESTIMENTO DE TETO EM LAJE	50 KGf/m <sup>2</sup>
TELHADO (TELHA-MACRODRAMA)	50 KGf/m <sup>2</sup>
PARDE EXTERNA ACABADA (BL-CEMAMCO)	200 KGf/m <sup>2</sup>
PARDE INTERNA ACABADA (BL-CEMAMCO)	150 KGf/m <sup>2</sup>

**DURABILIDADE**

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL	II - FORTI - MARRNA
RISCO DE DETERIORAÇÃO	GRANDE
CLASSE DO CONCRETO	C30 (f <sub>cd</sub> = 35 MPa)
MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO	33300 MPa
FATOR ARGAMENTO	<= 0,40
COMENTÁRIOS	LAJE 3,0 CM VIGAS 3,0 CM PILARES 3,0 CM FUNDAMENTOS 3,0 CM

OBRIGADO CONTROLE DE QUALIDADE E DE TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA.

**AÇÕES DO VENTO E ESTABILIDADE**

VELOCIDADE BÁSICA - V <sub>b</sub>	30 m/s
FATOR DO TERRENO - S <sub>1</sub>	1,00
CATEGORIA DA RUÍDOSIDADE - S <sub>2</sub>	II
CLASSE DA EDIFICAÇÃO - S <sub>3</sub>	B
FATOR ESTADÍSTICO - S <sub>4</sub>	1,00
PARÂMETRO DE ESTABILIDADE - GAMA Z	1,20

**CONSUMOS**

ELEMENTO	CONCRETO	FORMA
PILAR	38,55 m <sup>3</sup>	435,95 m <sup>2</sup>
VIGA	59,45 m <sup>3</sup>	495,95 m <sup>2</sup>
LAJE	84,10 m <sup>3</sup>	633,20 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>182,10 m<sup>3</sup></b>	<b>1565,10 m<sup>2</sup></b>

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS: P/ÁREAS 01 PAV. CONCRETO DE CONCRETO NÃO CONTÉMUM ESCADA, RAMPA E RESERVATÓRIO.

NO.	DATA	CONTEUDO	RESPONSÁVEL
01	01/12/2022	INCLUSÃO DAS ÁREAS DE SERVIÇOS - INGRESSO PAV. DO VIGAS, VIGAS E VIGAS	STABILE

**STABILE ENGENHARIA**  
RUA CAVALCANTI, 112 - JARDIM PARADISO III  
FONE: (085) 3446-1421 - CEL: 9306-1000 / 9306-1083  
E-MAIL: STABILE@STABILE.COM.BR

**ED. KAIRÓS** - RESERVA  
PROPOSTA DE OBRA: 1500  
CONSTRUTORA DELIANA SAMPÃO LTDA  
RUA AURÉLIO TEIXEIRA DE VASCONCELOS S/N, LOTE 100, JARDIM PARADISO III, FLORESTA  
Cidade: Fortaleza - CE  
CEP: 60211-000

**35** - CA-50A  
CA-60B  
PILARES: 4,0 cm  
VIGAS: 3,0 cm  
LAJE: 3,0 cm

PROJETO: ED. KAIRÓS  
PROJ. ESTRUTURAL: ED. KAIRÓS  
PROJ. ELÉTRICO: ED. KAIRÓS  
PROJ. HIDRÁULICO: ED. KAIRÓS  
PROJ. MECÂNICO: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 01: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 02: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 03: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 04: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 05: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 06: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 07: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 08: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 09: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 10: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 11: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 12: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 13: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 14: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 15: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 16: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 17: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 18: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 19: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 20: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 21: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 22: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 23: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 24: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 25: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 26: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 27: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 28: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 29: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 30: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 31: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 32: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 33: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 34: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 35: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 36: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 37: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 38: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 39: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 40: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 41: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 42: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 43: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 44: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 45: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 46: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 47: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 48: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 49: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 50: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 51: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 52: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 53: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 54: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 55: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 56: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 57: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 58: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 59: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 60: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 61: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 62: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 63: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 64: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 65: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 66: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 67: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 68: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 69: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 70: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 71: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 72: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 73: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 74: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 75: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 76: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 77: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 78: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 79: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 80: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 81: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 82: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 83: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 84: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 85: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 86: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 87: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 88: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 89: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 90: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 91: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 92: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 93: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 94: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 95: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 96: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 97: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 98: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 99: ED. KAIRÓS  
PROJ. PAV. 100: ED. KAIRÓS