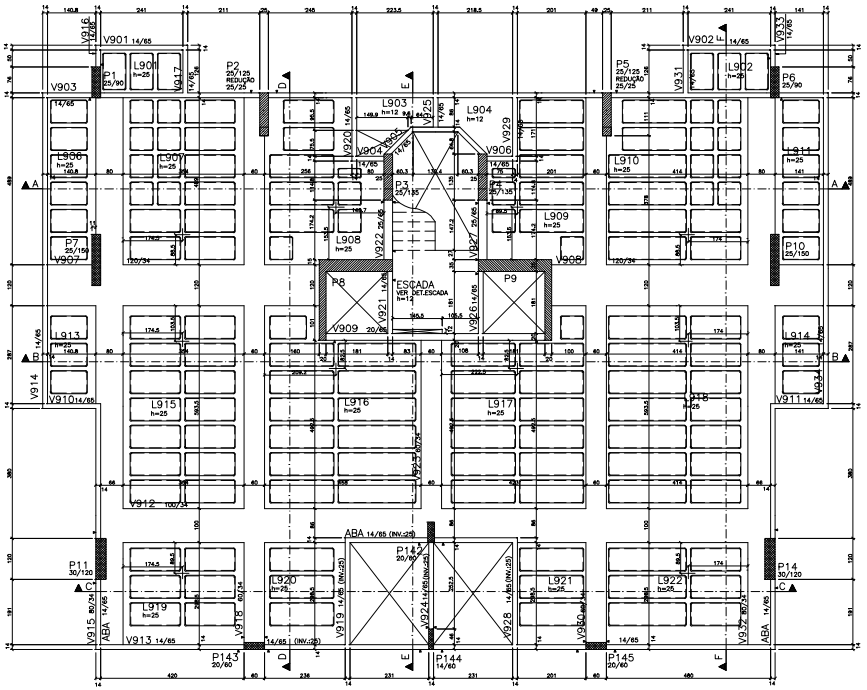
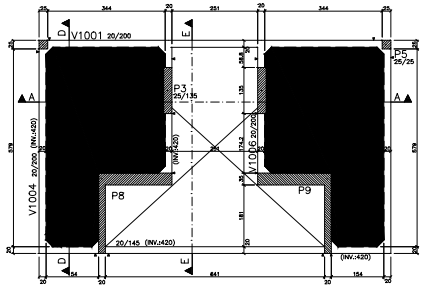
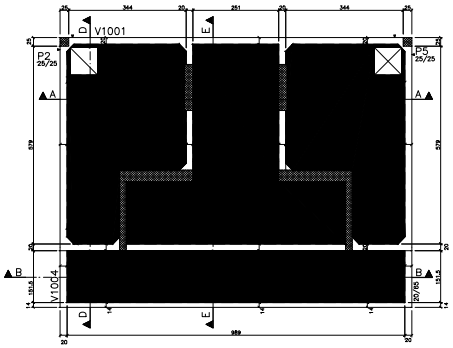
FORMA DA COBERTA
ESC.:1/50 – MEDIDAS EM CM



FORMA DO RESERVATÓRIO
ESC.:1/50 – MEDIDAS EM CM



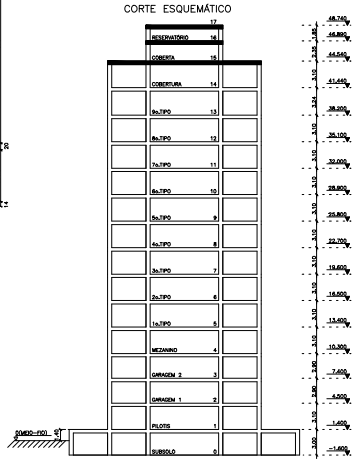
FORMA DA TAMPA DO RESERVATÓRIO
ESC.:1/50 – MEDIDAS EM CM



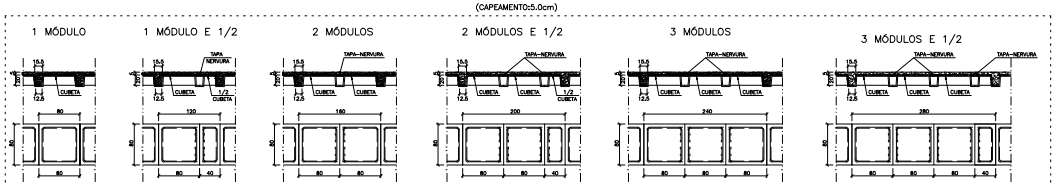
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

- Utilizar dispositivos distanciores e espaçadores que garantam os cobrimentos e posicionamentos das armaduras.
- As armaduras deverão estar limpas e isentas de quaisquer substâncias que prejudiquem a aderência do concreto, inclusive escamas de oxidação.
- Obedecer os diâmetros de dobramentos das barras de aço especificados na NBR-6118 (D ≥ 5/bitolas menores que 20mm e D ≥ 8 a partir de 20mm).
- O concreto utilizado deverá ser enxadado, garantindo-se sua resistência característica à compressão e módulo de elasticidade.
- Não permitir que o concreto seja lançado de uma altura superior à 2.50m, para evitar a segregação do agregado da pasta de cimento.
- Todo o concreto deverá receber "cura" cuidadosamente. As peças deverão ser mantidas úmidas pelo prazo mínimo de 07 dias e não poderão ficar expostas sem proteção adequada.
- Todo o concreto deverá ser adensado por meio de vibradores de imersão, compatível com a posição e tamanho das peças a serem concretadas.
- Todo o concreto deverá ter "SLUMP" com abatimento de 8 à 10cm, que resulte na trabalhabilidade compatível com as dimensões das peças.
- No composição do concreto, areia e brita não poderão provocar reações álcali-agregado com o cimento.
- As formas deverão ser travadas e escoradas de maneira a não se deformarem,ter precisão dimensional, ser alinhadas e aprumadas, garantindo-se o bom funcionamento estrutural.
- Limpar as formas e vedar bem as juntas antes do lançamento do concreto. Em hipótese alguma a concretagem poderá ocorrer sobre sujeiras dentro das formas.
- Evitar interrupções da concretagem a fim de que as emendas deixe decorrentes não prejudiquem o desempenho das peças estruturais, principalmente em seções críticas.
- A retirada das formas deverá ser executada de modo a não danificar as superfícies do concreto e obedecendo-se ao plano de re-escoramento e lajedes estabelecidos.
- Fôrmas de concretagem ("blocheiros") deverão ser recuperadas com argamassa V1-Grauth Tix logo após a desforma.
- Quando especificadas em projeto, as contraflechas devem ser obedecidas na execução.
- O escoramento deve ser projetado de modo a não sofrer, sob ação de seu peso próprio, do peso da estrutura e das cargas acidentais, deformações prejudiciais ao formato da da estrutura ou que possam causar esforços não previstos no concreto.
- Para o escoramento devem ser consideradas a deformação e flambagem dos materiais e as vibrações a que o escoramento estará sujeito.
- Devem ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitidas.
- No acabamento das fachadas, na fixação do alvenaria c/pilares e vigas utilizar teto "FACHADAFORTE" em toda extensão desse interface (conforme recomendações do fabricante).
- Na fixação do alvenaria c/pilares utilizar teto "MACRFIX" e cola 02 fiadas de alvenaria, em balanços utilizar em todas as fiadas (conforme recomendações do fabricante).
- Executar o encunhamento das paredes c/argamassa expansiva,iniciando-se pelo 2o.pavimento e saltando-se o 3o.pavimento e assim sucessivamente até o 9.andar. Em seguida executar o encunhamento dos pavimentos intermediados.
- De acordo com a NBR 15200:2012, para edificações em laje nervurada com TRRF de 90 min, a capa deve ter 10 cm de espessura. Havendo a possibilidade de substituição de parte do concreto por argamassa. Neste projeto, é obrigatório o uso de cimentação (cimento + areia), com espessura maior ou igual à 3 cm.

CORTE ESQUEMÁTICO



DET.TÍPICO DA LAJE NERVURADA
(CAPEAMENTO:5.0cm)

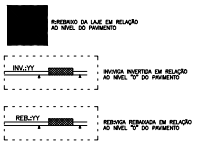


CONVENÇÕES:

- PILARES

- ALINHAMENTO PILAR X VIGA

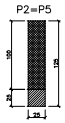
- REBAIXAMENTO DA LAJE



- NÍVEIS

DET.REDUÇÃO DOS PILARES

P2=P5



AÇÕES/CARREGAMENTOS

SOBRECARGA EM LAJE DE PISO	150 KGF/M2 E 200 KGF/M2
SOBRECARGA EM LAJE DE GARAGEM E ESCADA	300 KGF/M2
SOBRECARGA EM LAJE DE TELHADO	50 KGF/M2
REVESTIMENTO DE PISO EM LAJE	100 KGF/M2
REVESTIMENTO DE TETO EM LAJE	50 KGF/M2
TELHADO (TELHA+MADEIRAMENTO)	50 KGF/M2
PAREDE EXTERNA ACABADA (BL.CERÂMICO)	200 KGF/M2
PAREDE INTERNA ACABADA (BL.CERÂMICO)	160 KGF/M2

DURABILIDADE

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL	III – FORTE – MARINHA
RISCO DE DETERIORAÇÃO	GRANDE
CLASSE DO CONCRETO	C35 (FCK>=35 MPA)
MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO	33130.05 MPA
FATOR AGUA/CIMENTO	<= 0.60
COBRIMENTOS	LAJES:3.0 CM VIGAS:3.5 CM PILARES:3.5 CM FUNDAÇÕES:5.0 CM

OBS:RIGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E DE TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA.

AÇÕES DO VENTO E ESTABILIDADE

VELOCIDADE BÁSICA – Vo	30 m/s
FATOR DO TERRENO – S1	1.00
CATEGORIA DA RUGOSIDADE – S2	IV
CLASSE DA EDIFICAÇÃO – S2	B
FATOR ESTATÍSTICO – S3	1.00
PARÂMETRO DE ESTABILIDADE – GAMA Z	1.20

CONSUMOS

ELEMENTO	CONCRETO	FORMA
PILAR	31.60 m3	279.45 m2
VIGA	52.15 m3	387.75 m2
LAJE	44.75 m3	353.90 m2
TOTAL	128.50 m3	1021.10 m2

OBS:CONSUMOS TEÓRICOS P/APENAS 01 PAVIM.
CONSUMOS DE CONCRETO NÃO CONTEMPLAM ESCADA, RAMPA E RESERVATÓRIO.

Stabileengenharia

AUTOR DO PROJETO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA
ENG.CIVIL GUSTAVO SOUZA PEREIRA
CREA REGL 4.725-D/AL

Rua Sílvério Jorge,N°472 – Centro/Maceió/AL
Fone(082)3348-5421 Cel:9306-1000 / 9306-1063

OBRA: ED LYON			PROJETO: 2500
PROPRIETÁRIO DA OBRA: CONSTRUTORA DELMAN			PLANTA: 098
ENDEREÇO DA OBRA: RUA SENADOR RUI PALMEIRA,PONTA VERDE,MACEIÓ/AL.			
DESENHO: CARLOS HENRIQUE	FOLHA Nº: 35	AÇO: CA-50A CA-60B	COMPRIMENTO DE AÇO: FUNDAÇÕES: 4.0 cm PILARES: 3.5 cm VIGAS: 3.5 cm LAJES: 3.0 cm
COLABORADORES			
ARQUIVO ELETRÔNICO: LRP-EST-E-2500-098-R00	SUBÉTIPE		ESCALA: MEDIDAS: cm DATA: 08/03/2021
CONTEÚDO: FORMA DA COBERTA			

CÓDIGO	DEN. EMPRESA	DEPARTAMENTO	TIPO	SUPERÁREA	SEQÜÊNCIA	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL ED LYON	LRP	EST	E	2500	00	098

MATERIAL RESTRITO