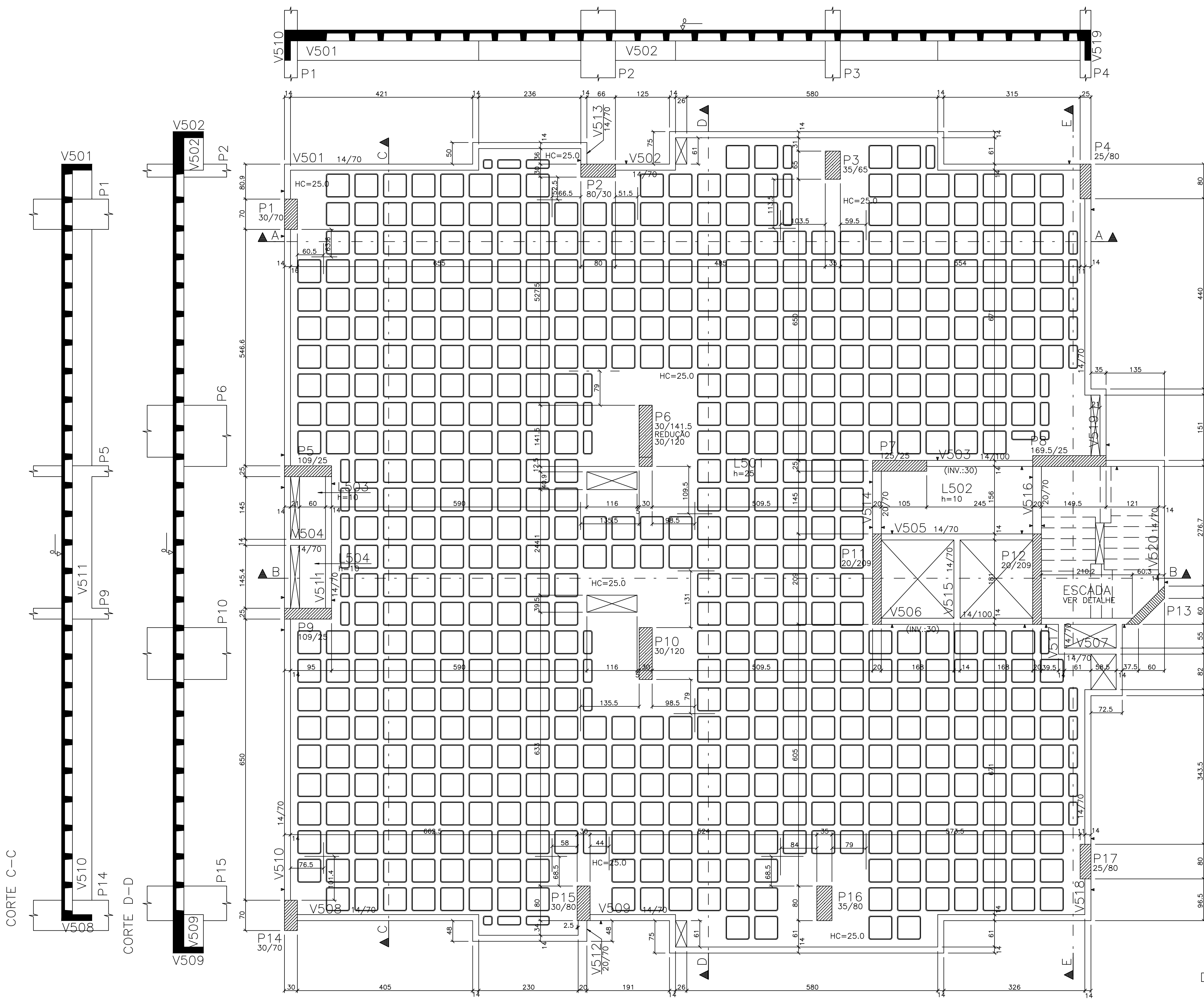


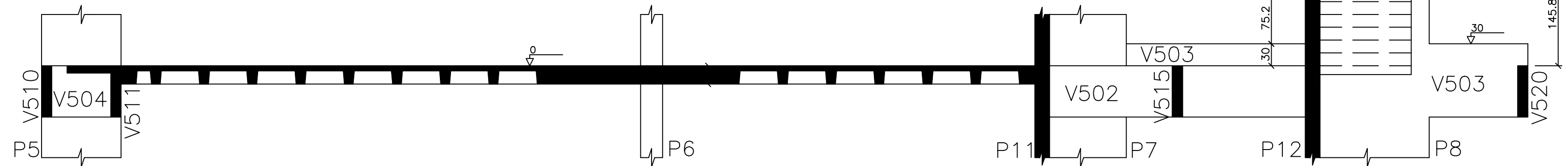
FORMA DO 1º.PAVIMENTO

ESC.1/50 – Medidas em cm.

CORTE A-A



CORTE B-B

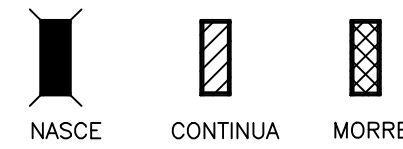


CORTE C-C

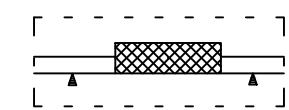
CORTE D-D

CONVENÇÕES:

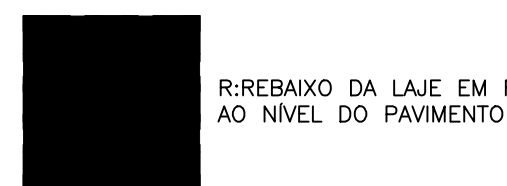
– PILARES



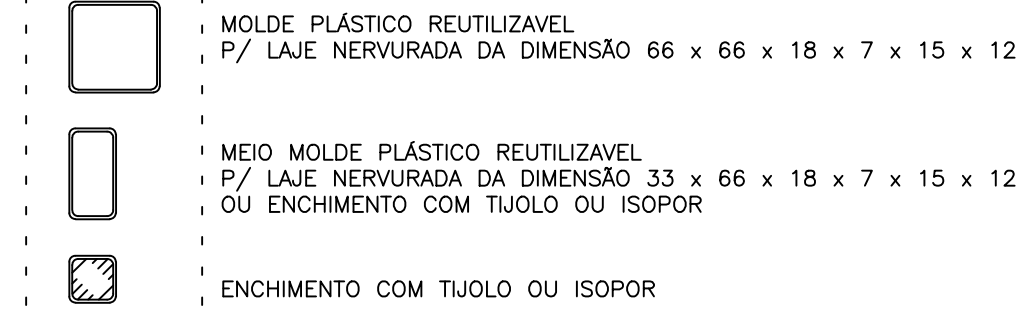
– ALINHAMENTO PILAR X VIGA



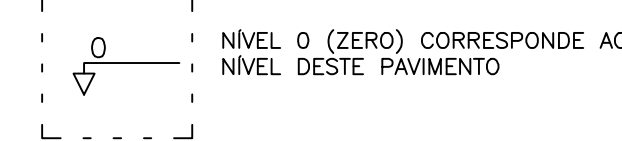
– REBAIXAMENTO DA LAJE



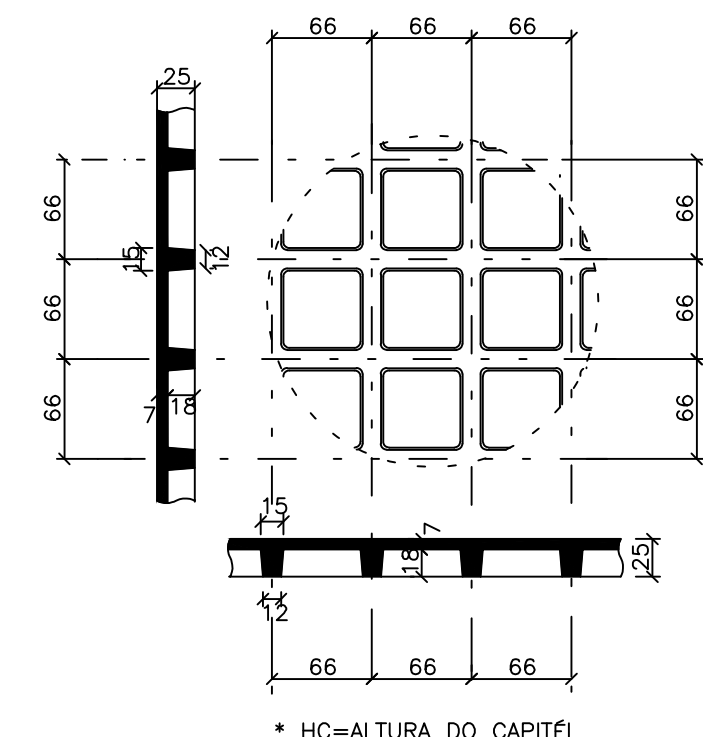
– FORMA PLÁSTICA P/LAJE



– NÍVEIS

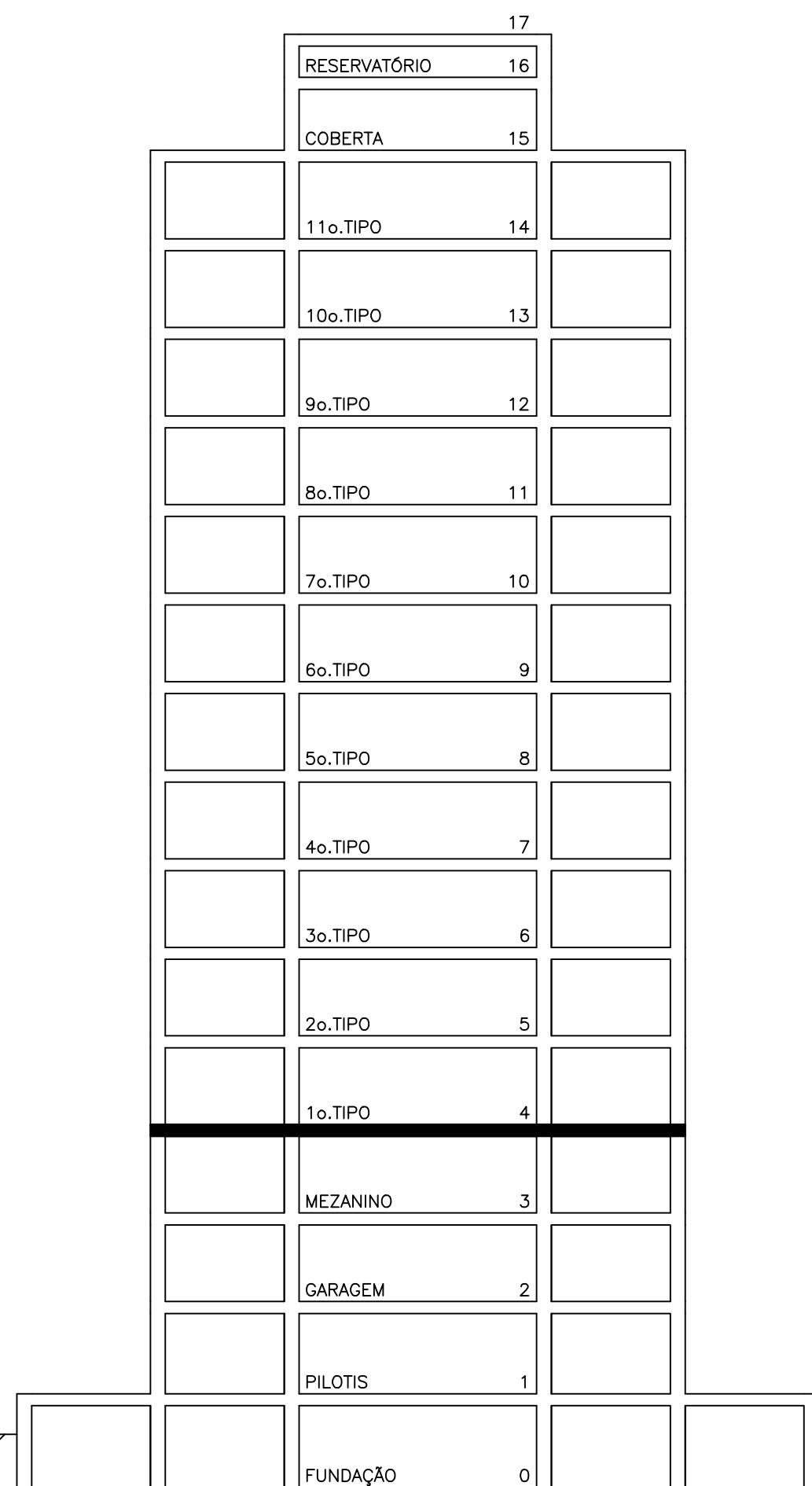


DET.TÍPO DA LAJE NERVURADA

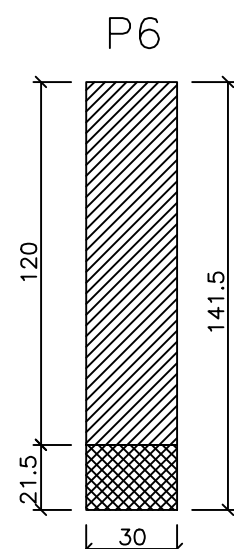


\* HC=ALTURA DO CAPITEL

CORTE ESQUEMÁTICO



DET.REDUÇÃO PILAR



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 dos barras de aço especificados na NBR-6118 (5 Ø p/baixas menores que 20mm e 8 Ø a partir de 20mm).
- Observar que o aço "Ca-50" utilizado é do tipo "A". Em nenhuma hipótese poderá ser substituído por aço do tipo "B".
- O concreto utilizado deverá ser ensaiado, 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.
- Na 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 de concretagem a fim de que as emendas delas 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 lidas estabelecidas.
- Falhas de concretagem ("bicheiras") deverão ser recuperadas com argamassa V1–Grauth Tix logo após a deformação.
- Quando especificadas em projeto, as contraflechas devem ser obedecidas na execução.
- Executar projeto de escoramento conforme a NBR 15.696:2009 – Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto: Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.
- 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 estrutura ou que possam causar esforços não previstos no concreto.
- Para o escoramento devam ser considerados 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 ligação da alvenaria c/pilares e vigas utilizar tela "TACHADORTEC" em extensão dessa interface (conforme recomendações do fabricante).
- Na ligação da alvenaria c/pilares utilizar tela "ANCOTIX" a cada 02 fadas de alvenaria, em balizões utilizar em todas as fadas (conforme recomendações do fabricante).
- Executar o enunchamento das paredes c/argamassa expansiva, iniciando-se pelo 2º pavimento e seguindo-se o 3º pavimento e assim sucessivamente até o último. Em seguida executar os enunchamentos das pavimentos intercalados.
- 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 a 3 cm.

AÇÕES/CARREGAMENTOS

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

DURABILIDADE

|                                    |                                                                        |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL  | III – FORTE – MARINHA                                                  |
| RISCO DE DETERIORAÇÃO              | GRANDE                                                                 |
| CLASSE DO CONCRETO                 | C30 (FCk=30 MPA)                                                       |
| MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO | 30672,46 MPA                                                           |
| FATOR ÁGUA/CEMENTO                 | <= 0,60                                                                |
| COBRIMENTOS                        | LAJES: 3,0 CM<br>VIGAS: 3,5 CM<br>PILARES: 3,5 CM<br>FUNDAÇÕES: 5,0 CM |

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

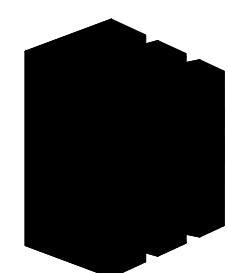
AÇÕES DO VENTO E ESTABILIDADE

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| VELOCIDADE BÁSICA – V <sub>0</sub>       | 30 m/s |
| FATOR DO TERRENO – S <sub>1</sub>        | 1,00   |
| CATEGORIA DA RUGOSIDADE – S <sub>2</sub> | IV     |
| CLASSE DA EDIFICAÇÃO – S <sub>3</sub>    | B      |
| FATOR ESTATÍSTICO – S <sub>3</sub>       | 1,00   |
| PARÂMETRO DE ESTABILIDADE – GAMA Z       | 1,18   |

CONSUMOS

| ELEMENTO | CONCRETO | FORMA     |
|----------|----------|-----------|
| PILAR    | 14,70 m3 | 141,30 m2 |
| VIGA     | 9,90 m3  | 134,80 m2 |
| LAJE     | 47,50 m3 | 319,30 m2 |
| TOTAL    | 72,10 m3 | 595,40 m2 |

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



Stabile Engenharia

AUTOR DO PROJETO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA  
ENG. CIVIL CARLOS BRAS CORRÊDO BARBIRATO  
ENG. CIVIL GUSTAVO SOUZA PEREIRA  
Rua Silveira Jorge, Nº 472 – Centro/Maceió/AL  
Fone: (082) 3346-0421 Cel: 9306-1000 / 9306-1093

|                      |                                                        |                   |                                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| OBRA                 | ED MOSCATO                                             | PROJETO           | 5600                                                                   |
| PROPRIETÁRIO DA OBRA | DELMAN SAMPAIO LTDA                                    | PLANTA            | 042                                                                    |
| ENDEREÇO DA OBRA     | RUA DR ANTONIO CANSANÇÃO, PONTA VERDE, MACEIO/AL       |                   |                                                                        |
| DESENHO              | CARLOS NEUBOLD / TATIANE PACHECO / WAGNER DE ALCANTARA | FCk(MPa)          | 30                                                                     |
| COLABORADOR          |                                                        | ÁGUA              | CA-50A<br>CA-60B                                                       |
| ARGUMENTO ELETRÔNICO | MOS-EST-E-5600/00-042                                  | COMENTÁRIO DO AÇO | FUNDAÇÕES: 5,0 cm<br>PILARES: 3,5 cm<br>VIGAS: 3,5 cm<br>LAJES: 3,0 cm |
| CONTÊIDOR            | FORMA DO 1º.PAVIMENTO                                  | SUBSTITUI         | ESCALA                                                                 |
| CÓDIGO               | PROJETO ESTRUTURAL<br>ED MOSCATO                       | EMPRESA           | MOSE                                                                   |
| ESPECIALIDADE        | ESTRUTURAL                                             | FECHAMENTO        | FECHAMENTO                                                             |
| NUMERO               | 00                                                     | REVISÃO           | 00                                                                     |
| DATA                 | 04/20                                                  |                   |                                                                        |