

FORMA DO PILOTIS

ESC1/75 - Medidas em cm.

CONVENÇÕES:

- PILARES

- ALINHAMENTO PILAR X VIGA

- REBAIXAMENTO DA LAJE

- PAVIMENTO DA LAJE EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PAVIMENTO

- NÍVEL

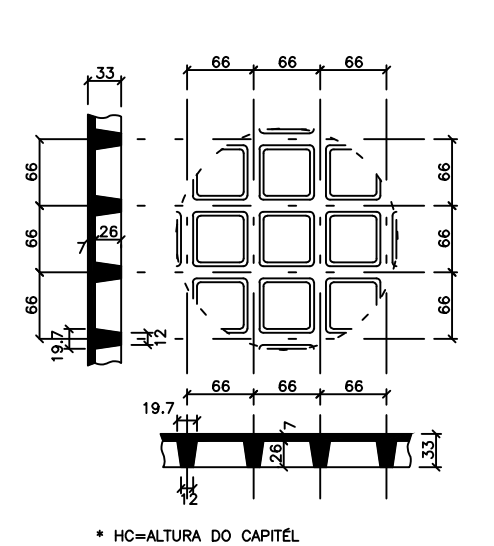
- NÍVEL LÍQUIDO CORRESPONDE AO NÍVEL DESTA PLANTA

- FORMA PLÁSTICA P/LAJE

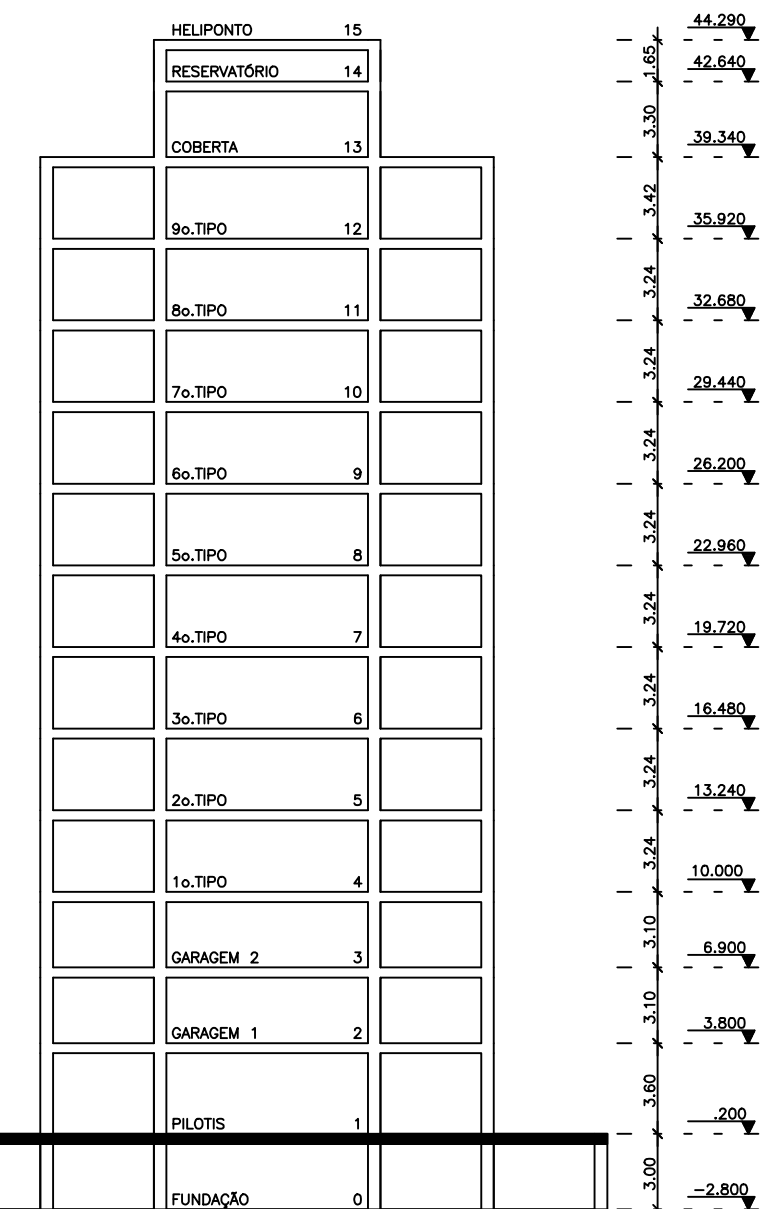
- MOLDE PLÁSTICO REUTILIZÁVEL: 1/2 LAJE NERVURADA (LARGURA: 33 x 66 x 20 x 7 x 19,7 x 12)

- MOLDE ALUMÍNIO PLÁSTICO REUTILIZÁVEL: 1/2 LAJE NERVURADA (LARGURA: 33 x 66 x 20 x 7 x 19,7 x 12) OU ENCHIMENTO COM TUDO O SUPOSTO

DET.TÍPO DA LAJE NERVURADA



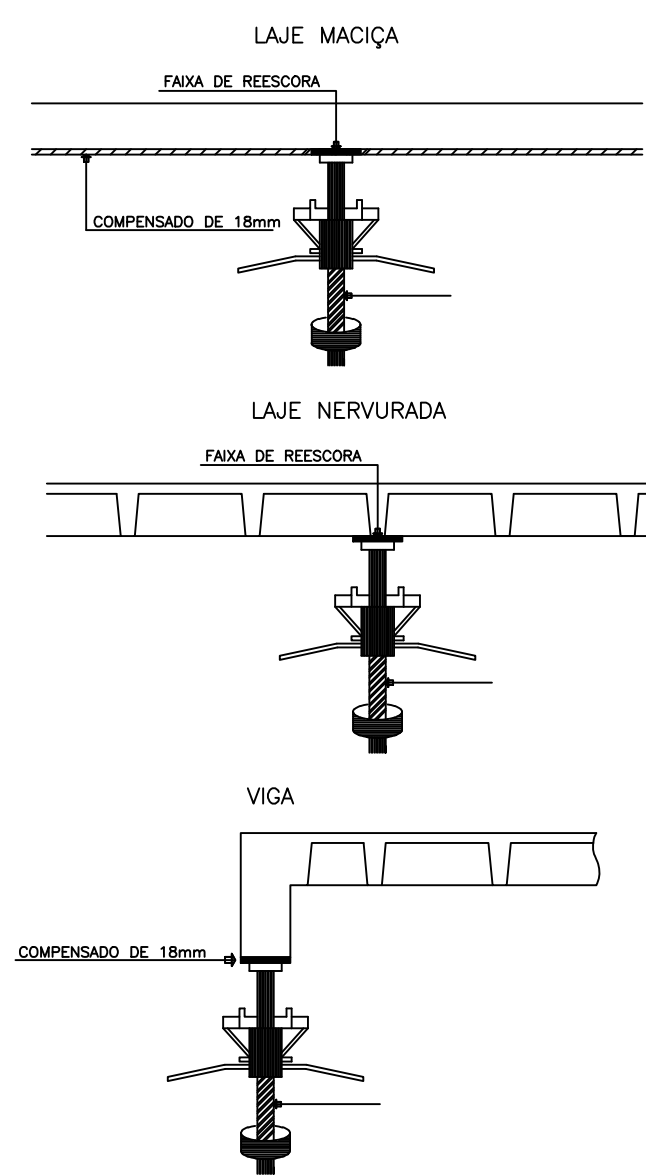
CORTE ESQUEMÁTICO



REESCORAMENTO:PROCESSO EXECUTIVO - CICLO DE 3 LAJES/MES

- 1) O SOLO DEVE SER COMPACTADO PARA RESISTIR AS PRESSÕES PROVOCADAS PELAS CARGAS DO PAVIMENTO PILOTIS TRANSMITIDO PELOS PORTAIS DE ESCORAMENTO.
- 2) A RETIRADA DAS FORMAS DEVE OBEDECER AOS SEGUINTE CRITÉRIOS MÍNIMOS DE TEMPO DESDE QUE AS PEÇAS SEJAM DEVIDAMENTE REESCORADAS E ACORDO COM PROJETO ESPECÍFICO:
 - LATERAL DE VIGAS: 2 DIAS
 - ASSOLADO DE LAJES COM FAIXA DE REESCORAMENTO: 4 DIAS
 - FAIXAS DE ESCORAMENTO: 28 DIAS
 - FUNDO DE VIGAS: 11 DIAS (15DIA APÓS A CONCRETAGEM DO PAV.MEDATAMENTE SUPERIOR)
 - CAPITEIS: 11 DIAS (10DIA APÓS A CONCRETAGEM DO PAV.MEDATAMENTE SUPERIOR)
- 3) MANTER TODO O CONJUNTO REESCORADO PERMANENTEMENTE ATÉ NO MÍNIMO 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
- 4) ESCORAMENTO E REESCORAMENTO:
 - O PAVIMENTO QUE ESTÁ SENDO CONCRETADO DEVE ESTAR TOTALMENTE ESCORADO.
 - O 1º PAVIMENTO MEDATAMENTE INFERIOR DEVE TER 100% DE REESCORAMENTO.
 - O 2º PAVIMENTO INFERIOR DEVE TER 50% DE REESCORAMENTO.
 - O 3º PAVIMENTO INFERIOR DEVE TER 20% DE REESCORAMENTO.
- 5) A RETIRADA DAS FAIXAS DE REESCORAMENTO ESTÁ CONDICIONADA AO $f_{ck} \geq 35$ MPa
- 6) A RETIRADA DOS FUNDO DE VIGA E CAPITEIS ESTÁ CONDICIONADA AO $f_{ck} \geq 24,5$ MPa
- 7) O ESCORAMENTO NO ATO DA CONCRETAGEM DEVE OBEDECER O ESQUEMA ABAIXO

DETALHE DAS FAIXAS DE REESCORAMENTO/LAJES



RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

- Utilizar dispositivos distensores e espaçadores que garantam os cobrimentos e posicionamentos das armaduras.
- As armaduras deverão estar limpas e livres de quaisquer substâncias que prejudiquem a aderência do concreto, inclusive óleos e graxas.
- Observar os diâmetros de dobramentos das barras de aço especificados na NBR-6118 (2º e 3º graus mínimos, que 20mm e 8 e 8 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 analisado, 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 o segregação do agregado da pasta de cimento.
- Todo o concreto deverá receber "tuso" cuidadosamente. As peças deverão ser montadas dentro de prazo máximo de 07 dias e não poderão ficar expostas sem proteção adequada.
- Todo o concreto deverá ser vibrado por meio de vibradores de inserção, compatível com o tipo e tamanho das peças a serem concretadas.
- Todo o concreto deverá ser "slump" com abatimento de 8 a 10cm, que resulte na trabalhabilidade compatível com as dimensões das peças.
- Na concretagem do concreto, evita a falta de umidade, evitando assim a fissuração por retração.
- As formas deverão ser lavadas e escoradas do concreto a não se deformarem devido a umidade, ser limpas e prontas para serem utilizadas a seguir.
- Limpar as formas e evitar bem as juntas antes do lançamento do concreto. Em hipótese alguma o concreto poderá ocorrer sobre as juntas das formas.
- Evitar interrupções de concretagem a fim de que as juntas das concretas não prejudiquem o desempenho das peças nervuradas, principalmente em regiões críticas.
- A retirada das formas deverá ser avaliada de modo a não danificar as superfícies do concreto e obedecendo-se os prazos de reescoramento e idades estabelecidos.
- Formas de concretagem ("tischens") deverão ser recuperadas por organismos V1-Grout Tix logo após a desmontagem.
- Quando especificadas em projeto, as contrafletas devem ser obedecidas na execução.
- O escoramento deve ser projetado de modo a não sofrer, sob ação de sua peso próprio, do peso da estrutura e das cargas adicionais, deformações prejudiciais ao funcionamento da estrutura ou que possam causar esforços não previstos no concreto.
- Para o escoramento devem ser consideradas a deformação e flutuação das madeiras e as vibrações a que o escoramento estará sujeito.
- Devem ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou no ponto de estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitidas.
- Na montagem das tischens, no momento de alinhar o c/pilares e vigas utilizar tixo "Tischengrout" em todos os pontos das tischens (conforme recomendações do fabricante).
- No momento de alinhar o c/pilares utilizar tixo "Tischengrout" e todo o tipo de alinhamento, em todos os pontos das tischens (conforme recomendações do fabricante).
- Executar o encoramento das paredes c/organismos escoramento no solo 20-pavimento e utilizar o "Tischengrout" e todo o tipo de alinhamento no solo 20-pavimento.

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
REESCORAMENTO DE PISO EM LAJE	100 KGF/M2
REESCORAMENTO DE TETO EM LAJE	50 KGF/M2
TELHADO (TELHA+ABRIGADO)	40 KGF/M2
PAREDE EXTERNA ALÇABARRA (BLOCOS)	200 KGF/M2
PAREDE INTERNA ALÇABARRA (BLOCOS)	160 KGF/M2

DURABILIDADE

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL	I - MODERADA - URBANA
RISCO DE DETERIORAÇÃO	PEQUENO
CLASSE DO CONCRETO	C35 (fck=35 MPa)
MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO	33100,08 MPa
FATOR AGUA/CEMENTO	<= 0,60
COBRIMENTOS	LAJES: 4,0 CM VIGAS: 5,0 CM PILARES: 5,0 CM FUNDAÇÕES: 5,0 CM

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

AÇÕES DO VENTO E ESTABILIDADE

VELOCIDADE BÁSICA - Vb	30 m/s
FATOR DO TERRENO - S1	1,00
CATEGORIA DA RUSSOSIDADE - S2	IV
CLASSE DA EDIFICAÇÃO - S3	B
FATOR ESTÁTICO - S4	1,00
FATOR DE ESTABILIDADE - GAMA Z	1,22

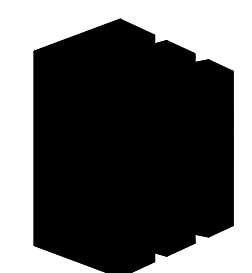
CONSUMOS

ELEMENTO	CONCRETO	FORMA
PILAR	54,30 m3	494,90 m2
VIGA	91,65 m3	711,25 m2
LAJE	337,85 m3	1778,15 m2
TOTAL	483,80 m3	2985,30 m2

OS CONSUMOS TEÓRICOS SÓ APENAS 01 PAV. CONSUMOS DE CONCRETO NÃO CONTEMPLAM ESCADA, RAMPA E RESERVATÓRIO.

REV. DESCRIÇÃO:

- 01 - MODIFICAÇÃO DOS PIS ESQUERDOS DAS GARAGENS 1 E 2, COBERTA E BARRILETE
- MODIFICAÇÃO DO RESERVATÓRIO INTERIOR E ESCADA DO SUBSÓLO AO PILOTIS
- INSERÇÃO DAS CAIXAS DE BOMBA, ÓLEO, ÁGUA E PASSAGEM
- AJUSTE NAS ARMADURAS DE LAJE DE SUPRESSÃO
- MODIFICAÇÃO DAS VIGAS V115,V173,V110,V112,V203,V228,V216,V247,V248,V218,V219,V222
- AJUSTE NAS ARMADURAS DAS LAJES DO PILOTIS
- MODIFICAÇÃO PARA MACIÇA DAS LAJES L212 E L239
- MODIFICAÇÃO DA POSIÇÃO DOS PILARES P133 E P139
- CRIAÇÃO DOS PILARES P137 E P138 PARA PORTICO DE ENTRADA
- MODIFICAÇÃO DAS LAJES DO PAVIMENTO TIPO EM FUNÇÃO DA MUDANÇA DOS SHIFTS DOS WCS
- MODIFICAÇÃO DA RAMPA DE ACESSO AO GARAGEM 1
- DEMAIS AJUSTES MENORES NECESSÁRIOS



Stabile Engenharia

AUTOR DO PROJETO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA: ENG. CIVIL CARLOS BRAS CORRÊDO BARBIRATO
Rua Silveira Jorge Nº472 - Centro/Maceió/AL
Fone: (082) 3346-0421
CNPJ: 06.906.1000 / 9306-1093

OBRA	ED.DELMAN EMPRESARIAL	PROJETO	8500
PROPRIETÁRIO DA OBRA	DELMAN SAMPAIO ENGENHARIA	PLANTA	026
ENDEREÇO DA OBRA	ESQUINA DAS RUAS DR.SAMPAIO MARQUES COM A COMENDADOR ALMEIDA GUMARÃES PAULICER - MACEIO / AL		
DESENHO	WAGNER DE ALDANTARA	DATA	13/02/2015
COLABORADOR			
ARGUMENTO ELETRÔNICO	DEL EST E 8500 01 026		
CONTÉUDO	FORMA DO PILOTIS		
CÓDIGO	PROJETO ESTRUTURAL		
	ED.DELMAN EMPRESARIAL		