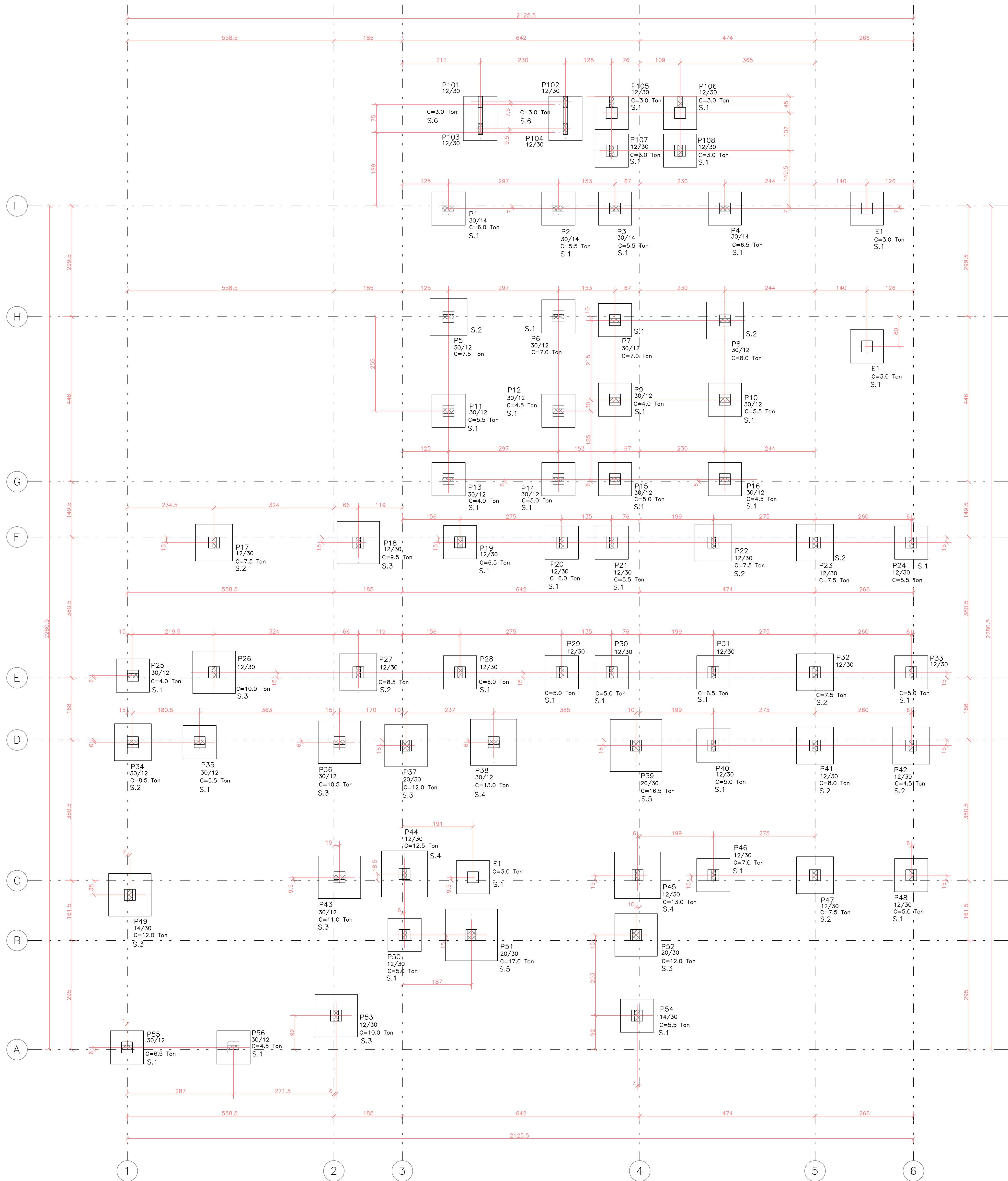
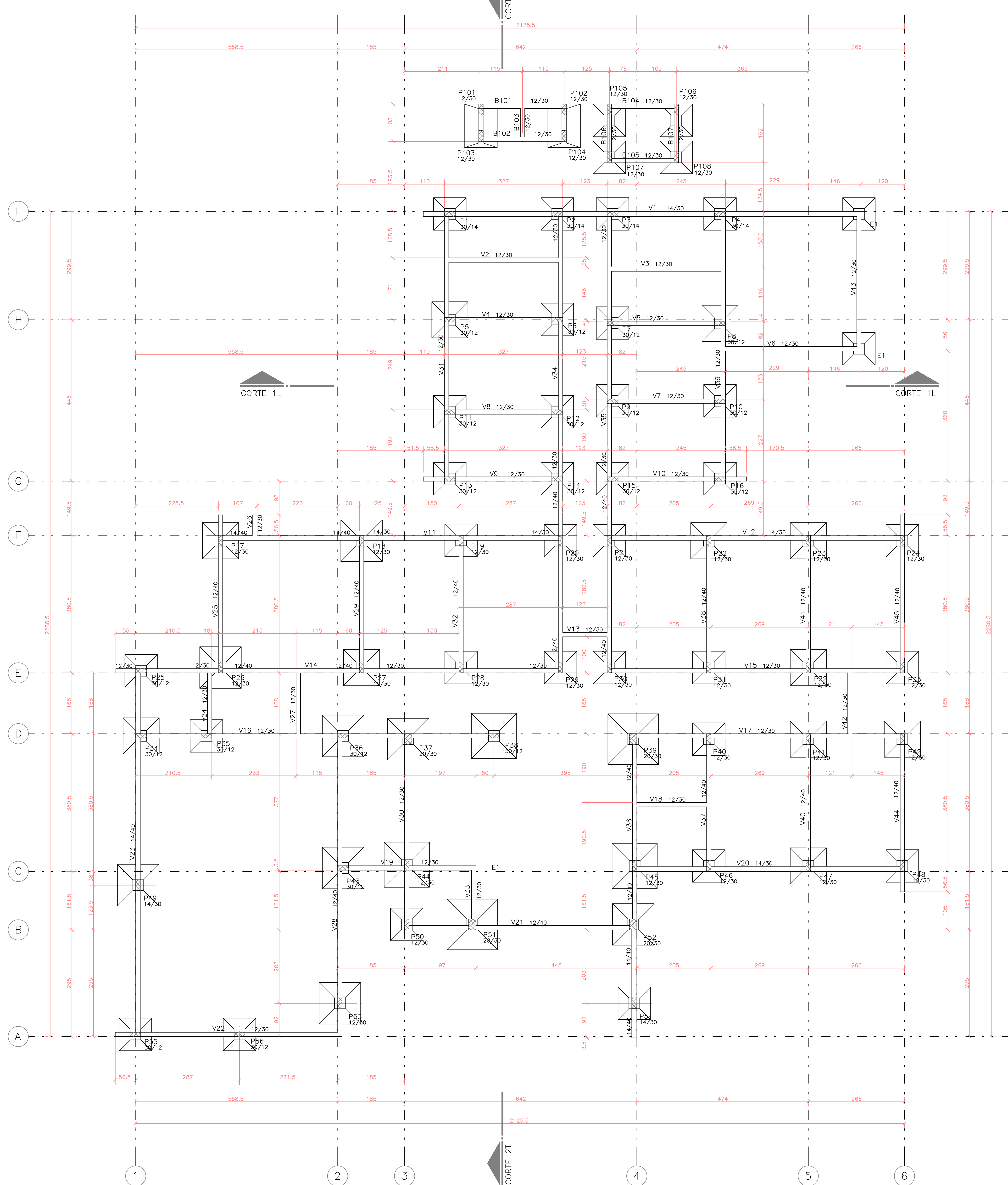


LOCAÇÃO DE PILARES E SAPATAS



FORMA DO TÉRREO - N.-012



FUNDAÇÃO ELABORADA SEM SONDAGEM
SOMENTE PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DA OBRA
EM CADA CASO EM ESPECÍFICO DEVERÁ SER FEITO
A SONDAGEM PARA DEFINIR AS CARACTERÍSTICAS LOCAIS
E A ELABORAÇÃO DO PROJETO DEFINITIVO DE FUNDAÇÃO

A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA COM ACOMPANHAMENTO
DE ENGENHEIRO GEOTECNICO RESPONSÁVEL PELA MESMA
O ENGENHEIRO GEOTECNICO DEVERÁ
CONFIRMAR SOLUÇÃO APRESENTADA

CAPACIDADE DO SOLO NA BASE DA SAPATA = 1,5 Kgf/cm2

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

- 01- EXECUTAR A ESTRUTURA CONFORME NBR 14931/2004;
- 02- Confrontar projeto estrutural com projeto arquitetônico;
- 03- As formas e o escoramento devem ser executados de forma a evitar possíveis deformações por fatores ambientais ou por adensamento;
- 04- Nas peças de grandes vãos, sujeitos à deformações, devem ser adotadas contraforças necessárias;
- 05- Em peças estreitas e altas, serão necessárias aberturas de pequenas janelas, a fim de facilitar a limpeza;
- 06- Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estocadas de modo a evitar eventuais fugas de massa;
- 07- As barras de aço não devem apresentar ferrugem, manchas de óleo ou qualquer outro contaminante que impeçam uma perfeita aderência do concreto;
- 08- As armaduras não deverão ficar em contato direto com as formas, obedecendo para isso as distâncias mínimas;
- 09- Em nenhum caso, deve ser empregado na estrutura de concreto, aço de qualidade diferente da especificada no projeto, sem aprovação prévia do projeto;
- 10- O posicionamento das armaduras negativas deve ser garantido, em relação à sua posição vertical, com o adobo de suportes rígidos e suficientemente espaçados;
- 11- Permite-se a manutenção das distâncias mínimas do cobrimento, o uso de fôrmas de aço, pastilhas de concreto ou argamassa;
- 12- A especificação do concreto deve levar em consideração todas as propriedades requeridas em projeto:
 - Resistência característica = f_{ck}
 - Durabilidade da estrutura
 - Módulo de elasticidade = E_c
- 13- Antes do lançamento do concreto, devem ser conferidas as dimensões e posicionamento das formas (nivelamento e prumo), bem como as condições e o posicionamento do escoramento, a fim de assegurar que a geometria dos elementos estruturais e da estrutura como um todo estejam conforme o estabelecido no projeto;
- 14- A concretagem deve ser suspensa, sempre que estiver suspensa queda na temperatura ambiente para abaixo de 5 graus nos 48 horas seguintes, ou que a temperatura ambiente esteja superior a 40 graus ou ainda quando o vento estiver acima de 80 metros/segundo;
- 15- O concreto deverá ser transportado e lançado de maneira que não haja desagregação de seus componentes ou perda sensível de água, seja por evaporação, por vazamento ou evaporação;
- 16- O adensamento é obrigatório e deverá ser cuidadoso, ocupando todas as frentes da forma, evitando a vibração das armaduras que pode provocar vazios ao redor das armaduras, dificultando a aderência do concreto;
- 17- Na ocorrência de juntas frias, as vigas e as lajes deverão ser concretadas até atingir a largura média do vão e de maneira a proporcionar a perfeita aderência do concreto já endurecido com o que será lançado;
- 18- Durante a concretagem de elementos estruturais de grandes vãos, deve haver monitoramento e correção de deslocamentos do sistema de formas;
- 19- O processo de cura do concreto deverá ser no mínimo de 7 (sete) dias;
- 20- A retirada das formas e dos escoramentos só poderão ser feitos quando o concreto se achar suficientemente endurecido para que se garanta sua resistência às ações que sobre ele atuarem, e não causar deformações inaceitáveis, tendo em vista o baixo módulo de elasticidade do concreto e maior probabilidade de maior deformação, diferida no tempo, quando o concreto é solicitado com pouca idade;
- 21- A retirada dos escoramentos dos tetos deverá ser feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para as peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais;
- 22- MANTER CONSTANTE CONTROLE TECNOLÓGICO NA OBRA;
- 23- QUANDO DÚVIDAS, CONSULTAR O CALCULISTA

CONCRETO		CARGAS PARA DIMENSIONAMENTO	
f_{ck}	25 MPa	A/C	$M_{kx} = 0.60$
E_{cm}	28 GPa	CARGA UTILIZAÇÃO	
		REVESTIMENTO PISO	
		Kg/m ²	
MATERIAIS	MATERIAL :	TUILO CERÂMICO DE 6 FUROS	
	REVESTIMENTO :	cm	
	MATERIAL DE ENCHIMENTO:	Kg/m ³	
	REVESTIMENTO :	cm	
DIMENSÕES			

		GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA PARANÁ EDIFICAÇÕES GERÊNCIA DE PROJETOS	
PROJETADO: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - PORTE 1 / PSE INC 02 LOCAL: RUA PATRÍCIO TOME, S/N - LOTEAMENTO DOMINOS ZAMBON - QUADRA 11 LOTE: 001 - ÁREA DE 10.000,00 M ² - 100,00 M ²	PROJETO: ESTRUCTURAL E FORMA DO TERREO	MURDO: FEVEREIRO 2014 100	EST 03 11
AUTOR DO PROJETO/REGISTRO PROF.: JOSE L. BERNARDI (CREA 141057/PF) RESPONSÁVEL TÉCNICO/REGISTRO PROF.: JOSE L. BERNARDI (CREA 141057/PF)	REVISÃO: 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	03 11	