

Notas:

- 1- Cotas e níveis em centímetros;
- 2- Atender a todas as exigências de normas;
- 3- Toda a instalação deve ser executada evitando-se furos em vigas, caso seja necessário, qualquer abertura deve ser informada ao projetista para sua aprovação;
- 4- Retirar o escoramento após 28 dias de sua concretagem, observando a cura do concreto;
- 5- Nenhuma tubulação poderá ser inserida por dentro das nervuras treliçadas e faixas de travamento;
- 6- Em caso de divergência entre as cotas de projeto e in loco, prevalece a cota in loco;
- 7- As fundações devem ser locadas em camada ou nível de solo resistente de acordo com a sondagem do terreno (mínimo de 1.5kgf/cm² para este projeto);
- 8- Executar camada de Concreto Magro, de no mín. 5 cm na base de todas as sapatas dos pilares;
- 9- Deverá ser realizado o controle tecnológico do concreto aos 07, 14, 21 e 28 dias;
- 10- Fck mínimo de desforma = 35 Mpa;
- 11- Concreto dos elementos estruturais, incluindo capa de laje, com fck mínimo de 35 Mpa;
- 12- Todas as especificações deste projeto deverão ser seguidas. Modificações e/ou sua utilização em obra diversa da abaixo especificada sujeitará os responsáveis às penas da legislação vigente.

NORMAS TÉCNICAS:

- NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto armado
- NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto
- NBR 12655 - Concreto de cimento Portland
- NBR 6122 - Projeto e execução de fundações
- NBR 6120 - Cargas para cálculo de estruturas
- NBR 6123 - Forças devido ao vento em edificações
- NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas
- NBR 7480 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado.

SUGESTÃO PARA DESCRIMBAMENTO DA ESTRUTURA (PARA DESENVOLVIMENTO DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO ATENDENDO AS EXPECTATIVAS DE VALORES A 7,14,21 E 28 DIAS)

TEMPO DECORRIDO APOS A CONCRETAGEM (DIAS)	ESCORAMENTO A SER MANTIDO	COMPRIMENTO DE TRANSPASSE EM CASOS DE EMENDAS:
0	100%	BETULA (cm) COMPRIMENTO (cm)
7	100%	5.0 40
14	100%	6.3 50
21	60%	8.0 65
28	20%	10.0 80
	SEM ESCORAMENTO	12.5 100
		16.0 130

CARGAS ADOTADAS PARA ESTE PROJETO

01. Forças devido ao vento: conforme NBR 6123;
02. Cargas acidentais conforme NBR 6120 de acordo com o projeto arquitetônico;
03. Peso próprio do concreto: 2500 kgf/m³;
04. Alvenarias (com revestimentos): 1300 kgf/m³;
05. Sobrecarga da laje do Pav. Superior: 180 kgf/m²;

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL			
CLASSE AMBIENTAL	AGRESSIVIDADE AMBIENTAL	CLASSIFICAÇÃO	RISCO P/ ESTRUTURA
II	MODERADA	URBANA	PEQUENA

COBRIMENTO NOMINAL DOS ELEMENTOS EM RELAÇÃO A CLASSE DE AGRESSIVIDADE:

- FUNDAÇÕES: 3 cm
- PILARES: 3 cm
- VIGAS: 3 cm
- LAJES: 2.5 cm

RELAÇÃO DO AÇO

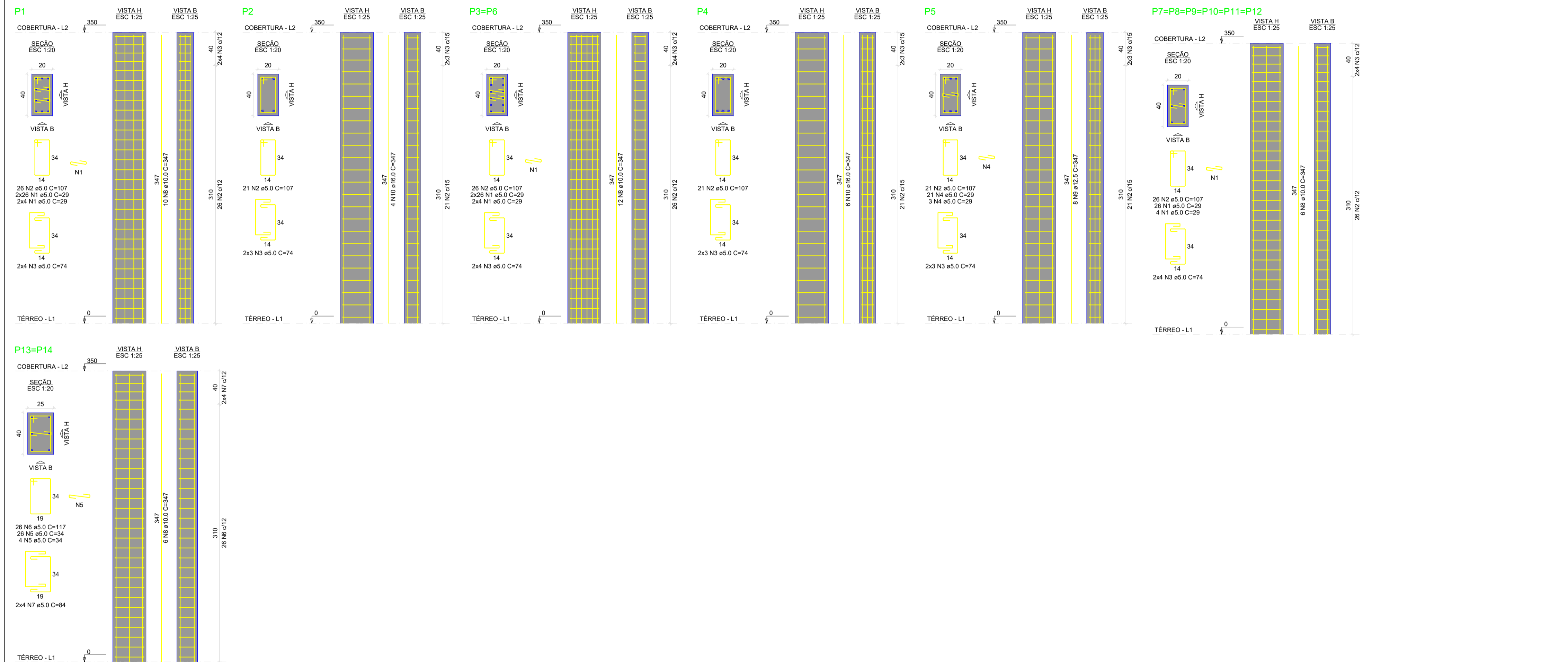
CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CLUNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	360	29	10440
CA60	2	5.0	291	107	31776
CA60	3	5.0	90	74	6660
CA60	4	5.0	24	29	696
CA60	5	5.0	60	34	2040
CA60	6	5.0	52	117	6084
CA60	7	5.0	16	84	1344
CA50	8	10.0	82	347	28454
CA50	9	12.5	8	347	2776
CA50	10	16.0	10	347	3470

RESUMO DO AÇO

CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO = 10% (kg)
CA50	10.0	284.5	193
CA60	12.5	27.8	29.4
CA60	16.0	34.7	60.2
CA60	5.0	590.4	100.1

PESO TOTAL (kg): CA50 282.6, CA60 100.1

Volume de concreto (C-35) = 4.06 m³
Área de forma = 59.50 m²



R00	21/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	ELS
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELAB. APROV.

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DE PERNAMBUCO - SEPE
ESCRITÓRIO DE PROJETOS

OBJETO: PROJETO EXECUTIVO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA HEMODIÁLISE DO HOSPITAL BARÃO DE LUCENA

CONTRATANTE: Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco - SES
CONTRATADA: Secretaria de Projetos Estratégicos - SEPE

LOCALIZAÇÃO: RUA APRÍGIO GUIMARÃES, S/N - TEJUPI, RECIFE - PE.
ETAPA: Projeto Executivo

PROPRIETÁRIO: Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco - SES
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Ewerton Lindbergue Silva
CREA-PE: nº 181949/2834

PROJETISTA: Ewerton Lindbergue Silva
CREA-PE: nº 181949/2834

DISCIPLINA: PROJETO ESTRUTURAL

CONTEÚDO: ARMAÇÃO PILAR

ESCALA: INDICADA
DATA: NOV / 2024
CODIFICAÇÃO: P157-2024-PE-EST-CA-FOR-PE-09-13-R00

PRONAL: 09/13 R0