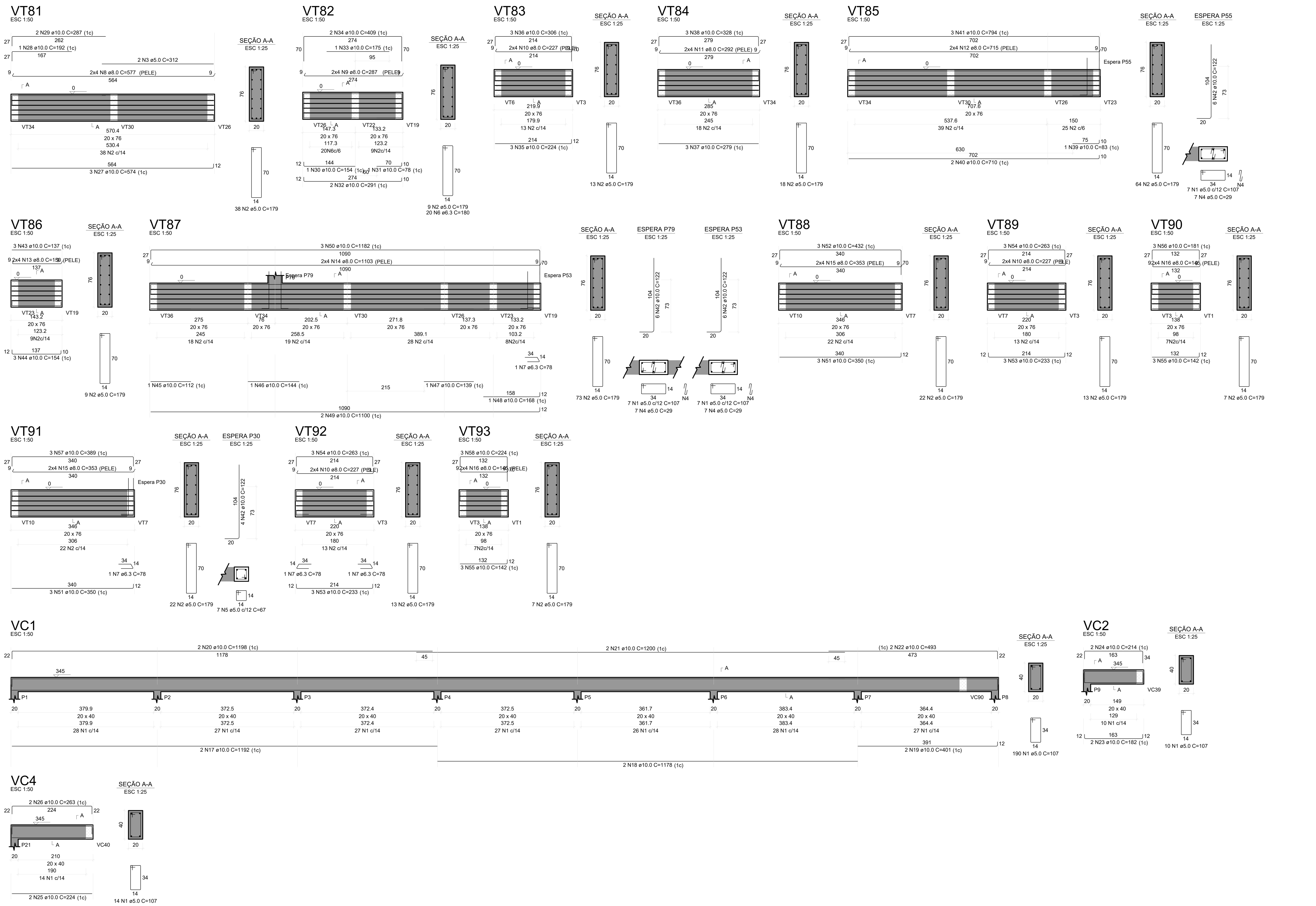


RELAÇÃO DO AÇO

VC1-L2 VC2-L2 VC4-L2
VT81-L1 VT82-L1 VT83-L1
VT84-L1 VT85-L1 VT86-L1
VT87-L1 VT88-L1 VT89-L1
VT90-L1 VT91-L1 VT92-L1
VT93-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	235	107	25145
	2	5.0	308	179	55132
	3	5.0	2	312	624
	4	5.0	21	29	609
	5	5.0	7	67	469
CA50	6	6.3	20	180	3600
	7	6.3	4	78	312
	8	8.0	8	577	4616
	9	8.0	8	287	2296
	10	8.0	24	227	5448
	11	8.0	8	292	2336
	12	8.0	8	715	5720
	13	8.0	8	150	1200
	14	8.0	8	1103	8824
	15	8.0	16	353	5648
	16	8.0	16	145	2320
	17	10.0	2	1192	2384
	18	10.0	2	1178	2356
	19	10.0	2	401	802
	20	10.0	2	1198	2396
	21	10.0	2	1200	2400
	22	10.0	2	493	986
	23	10.0	2	182	364
	24	10.0	2	214	428
	25	10.0	2	224	448
	26	10.0	2	263	526
	27	10.0	3	574	1722
	28	10.0	1	192	192
	29	10.0	2	287	574
	30	10.0	1	154	154
	31	10.0	1	78	78
	32	10.0	2	291	582
	33	10.0	1	175	175
	34	10.0	2	409	818
	35	10.0	3	224	672
	36	10.0	3	306	918
	37	10.0	3	279	837
	38	10.0	3	328	984
	39	10.0	1	83	83
	40	10.0	2	710	1420
	41	10.0	3	794	2382
	42	10.0	22	122	2684
	43	10.0	3	137	411
	44	10.0	3	154	462
	45	10.0	1	112	112
	46	10.0	1	144	144
	47	10.0	1	139	139
	48	10.0	1	168	168
	49	10.0	2	1100	2200
	50	10.0	3	1182	3546
	51	10.0	6	350	2100
	52	10.0	3	432	1296
	53	10.0	6	233	1398
	54	10.0	6	263	1578
	55	10.0	6	142	852
	56	10.0	3	181	543
	57	10.0	3	389	1167
	58	10.0	3	224	672

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	39.1	10.5
	8.0	384.1	166.7
	10.0	441.5	299.4
CA60	5.0	819.8	139

PESO TOTAL (kg)	
CA50	476.7
CA60	139

Volume de concreto (C-40) = 9.39 m³
Área de forma = 49.89 m²

Notas:

1- Cotas em metros e/ou cm;

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 e faixas de travamento;

6- Em caso de divergencia 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 resistênte 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 = 40 Mpa;

11- Concreto dos elementos estruturais, incluindo capa de laje, com Fck mínimo de 35 Mpa;

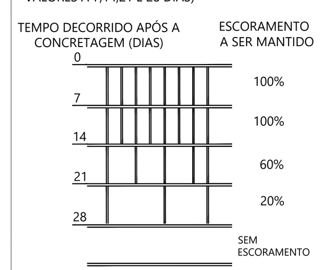
12- Todas as especificações deste projeto deverão ser seguidas. Modificações e/ou sua utilização em obra diversa da abaixo especificada sujeitará os responsáveis às penas da legislação vigente.

13- Deve-se considerar um controle rigoroso da execução;

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



COMPRIMENTO DE TRANSPASSE EM CASOS DE EMENDAS:

BITOLA (mm)	COMPRIMENTO l(cm)
5.0	40
6.3	50
8.0	65
10.0	80
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: 200 kgf/m² Geral, 300 Circulação kgf/m²;

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

COBRIMENTO NOMINAL DOS ELEMENTOS EM RELAÇÃO A CLASSE DE AGRESSIVIDADE:
FUNDAÇÕES: 4cm, PILARES: 3cm, VIGAS: 3cm
LAJES: 2.5 cm

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELAB.	APROV.

Secretaria de Projetos Estratégicos
GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS

OBJETO:
PROJETO DE REFORMA E AMBLIAÇÃO DO HOSPITAL BARÃO DE LUCENA - QUIMIOTERAPIA

CONTRATANTE: **Secretaria Estadual de Saúde - SES**
CONTRATADA: **Secretaria de Projetos Estratégicos de Pernambuco - SEPE**
LOCALIZAÇÃO: **Avenida. Caxangá, 3860 - Iputinga, Recife - PE, 50731-000**
ETAPA: Projeto Executivo
PROPRIETÁRIO: **Secretaria de Projetos Estratégicos de Pernambuco - SEPE**
SECRETÁRIA EXECUTIVA: Priscila Giovana de Carvalho Barbosa
CREA: nº PE 05160906905
PROJETISTAS: Ewerton Lindbergue Silva
CREA: 1819492834PE
Ewerton Lindbergue Silva
Assinado de forma digital por Ewerton Lindbergue Silva
Dados: 2025.03.27 19:47:51 -03'00'
DISCIPLINA: PROJETO ESTRUTURAL
CONTEÚDO: VIGA
PRANCHA: 07/16 R0
ESCALA: INDICADA
DATA: FEV/2025
CODIFICAÇÃO: GOVPE-SEPE-REC-L02-HBL-EVI-007-R0