



RELAÇÃO DO AÇO

CASO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT	C.TOTAL (cm)
V1	1	6.3	171	178	30438
V1	2	6.3	4	200	800
V1	3	6.3	98	158	15484
V1	4	6.3	8	465	3720
V1	5	6.3	8	359	2872
V1	6	6.3	8	68	544
V1	7	6.3	4	180	720
V1	8	6.3	4	168	672
V1	9	6.3	10	352	3520
V1	10	6.3	10	320	3200
V1	11	6.3	2	225	450
V1	12	6.3	2	294	588
V1	13	6.3	10	901	9010
V1	14	6.3	2	294	588
V1	15	6.3	2	675	1350
V1	16	6.3	2	520	1040
V1	17	6.3	8	601	4808
V1	18	6.3	2	525	1050
V1	19	6.3	2	319	638
V1	20	6.3	2	570	1140
V1	21	6.3	2	346	692
V1	22	8.0	8	491	3928
V1	23	8.0	8	90	720
V1	24	8.0	8	515	4120
V1	25	8.0	2	117	234
V1	26	8.0	8	391	3128
V1	27	8.0	8	140	1120
V1	28	8.0	8	116	928
V1	29	8.0	8	90	720
V1	30	8.0	8	187	1502
V1	31	8.0	8	1195	9560
V1	32	8.0	2	650	1300
V1	33	10.0	2	357	714
V1	34	10.0	2	416	832
V1	35	10.0	4	536	2144
V1	36	10.0	4	203	812
V1	37	10.0	1	150	150
V1	38	10.0	1	170	170
V1	39	10.0	2	219	438
V1	40	10.0	2	203	406
V1	41	10.0	2	522	1044
V1	42	10.0	2	547	1094
V1	43	10.0	2	474	948
V1	44	10.0	2	367	734
V1	45	10.0	2	582	1164
V1	46	10.0	2	367	734
V1	47	10.0	2	99	198
V1	48	10.0	2	151	302
V1	49	10.0	2	167	334
V1	50	10.0	2	244	488
V1	51	10.0	2	378	756
V1	52	10.0	2	346	692
V1	53	10.0	1	227	227
V1	54	10.0	2	346	692
V1	55	10.0	3	395	1185
V1	56	10.0	3	324	972
V1	57	10.0	3	125	375
V1	58	10.0	1	140	140
V1	59	10.0	1	138	138
V1	60	10.0	1	216	216
V1	61	10.0	4	120	480
V1	62	10.0	4	90	360
V1	63	10.0	1	150	150
V1	64	10.0	6	170	1020
V1	65	10.0	1	322	322
V1	66	10.0	2	339	678
V1	67	10.0	2	898	1796
V1	68	10.0	3	165	495
V1	69	10.0	3	145	435
V1	70	10.0	3	125	375
V1	71	10.0	2	500	1000
V1	72	10.0	2	1187	2374
V1	73	10.0	2	581	1162
V1	74	10.0	2	103	206
V1	75	10.0	2	340	680
V1	76	10.0	2	710	1420
V1	77	10.0	4	550	2200
V1	78	10.0	2	882	1764
V1	79	10.0	2	379	758
V1	80	10.0	2	806	1612
V1	81	10.0	8	163	1304
V1	82	12.5	3	204	612
V1	83	12.5	2	524	1048
V1	84	12.5	1	595	595
V1	85	12.5	2	886	1772
V1	86	16.0	2	820	1640
V1	87	20.0	2	435	870

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	6.3	1071.9	295.5
	8.0	349.8	151.8
	10.0	419.2	264.3
	12.5	40.3	42.7
	16.0	12.8	21.8
	20.0	8.7	23.6
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>812.7</b>

Volume de concreto (C-35) = 1183 m³  
Área de forma = 114.08 m²

**Notas:**

- Cotas em metros e/ou cm;
- Atender a todas as exigências de normas;
- Toda a instalação deve ser executada evitando-se furos em vigas, caso seja necessário, qualquer abertura deve ser informada ao projetista para sua aprovação;
- Retirar o escoramento após 28 dias de sua concretagem, observando a cura do concreto;
- Nenhuma tubulação poderá ser inserida por dentro das nervuras e faixas de tratamento;
- Em caso de divergência entre as cotas de projeto e in loco, prevalece a cota in loco;
- As fundações devem ser localizadas em camada ou nível de solo resistente de acordo com a sondagem do terreno (mínimo de 1.5kgf/cm² para este projeto);
- Executar camada de Concreto Magro, de no máx. 5 cm na base de todas as sapatas dos pilares;
- Deverá ser realizado o controle tecnológico do concreto aos 07, 14, 21 e 28 dias;
- Fck mínimo de desforma = 35 Mpa;
- Concreto dos elementos estruturais, incluindo capa de laje, com Fck mínimo de 35 Mpa;
- 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.
- Deve-se considerar um controle rigoroso da execução.

**NORMAS TÉCNICAS:**

RELAÇÃO DE TRANSPASSE EM CASOS DE EMENDAS:

TEMPO DECORRIDO APÓS A CONCRETAGEM (DIAS)	ESCORAMENTO A SER MANTIDO	COMPROMISSO DE TRANSPASSE EM CASOS DE EMENDAS:
7	100%	BITOLA 40
14	100%	5.0 40
21	60%	6.3 50
28	20%	8.0 65
		10.0 80
		12.5 100
		16.0 130

**CARGAS ADOPTADAS PARA ESTE PROJETO**

- Forças devidas ao vento conforme NBR 6122;
- Cargas acidentais conforme NBR 1210 de acordo com o projeto arquitetônico;
- Peso próprio do concreto: 2500 kgf/m³;
- Alvenaria (com revestimento): 1300 kgf/m³;
- Sobrecarga da laje do Pav. Superior: 300 kgf/m² Genl, 300 Circulação kgf/m²;

**CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL**

CLASSE AMBIENTAL	AGRESSIVIDADE AMBIENTAL	CLASSIFICAÇÃO	RISCO P/ ESTRUTURA
B	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 PLANEJAMENTO E ESTRATÉGIAS

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO  
SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL BARÃO DE LUCENA - AMBULATORIO, ADMINISTRATIVO E CENTRO DE ESTUDOS

SECRETARIA Estadual de Saúde - SES  
SECRETARIA de Projetos Estratégicos de Pernambuco - SEPE

PROPRIETÁRIO: **Arquiteto: Cassiano, 2000 - Ipiranga, Recife - PE, 05731-000**  
PROJETO EXECUTIVO

SECRETARIA EXECUTIVA  
SECRETARIA de Projetos Estratégicos de Pernambuco - SEPE  
Físico-Geralista de Carvalho Barbosa  
CREA - nº PE 0188989/00

PROJETO: **EVERTON LINDBERGER SILVA**  
CREA - 1910223/047