



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	5.0	547	179	97913
	2	5.0	14	87	1238
	3	5.0	49	107	5243
	4	5.0	49	29	1421
	5	6.3	67	180	12060
	6	8.0	32	145	4640
	7	8.0	16	305	4880
	8	8.0	24	227	5448
	9	8.0	24	292	7008
	10	8.0	8	414	3312
	11	8.0	8	402	3216
	12	8.0	8	380	3040
	13	8.0	8	462	3696
	14	8.0	8	568	4544
	15	8.0	8	1042	8336
	16	8.0	8	1103	8824
	17	8.0	8	882	7056
	18	10.0	142	142	20080
	19	10.0	6	224	1344
	20	10.0	6	182	1092
	21	10.0	6	362	2172
	22	10.0	6	384	2304
	23	10.0	3	284	852
	24	10.0	3	304	912
	25	10.0	3	224	672
	26	10.0	3	304	912
	27	10.0	3	287	861
	28	10.0	6	371	2226
	29	10.0	3	420	1260
	30	10.0	3	463	1389
	31	10.0	3	367	1101
	32	10.0	3	385	1155
	33	10.0	3	289	867
	34	10.0	3	397	1191
	35	10.0	3	481	1443
	36	10.0	3	650	1950
	37	10.0	3	647	1941
	38	10.0	1	767	767
	39	10.0	2	1039	2078
	40	10.0	1	1121	1121
	41	10.0	6	214	1284
	42	10.0	3	231	693
	43	10.0	1	68	68
	44	10.0	2	140	280
	45	10.0	3	1107	3321
	46	10.0	1	172	172
	47	10.0	3	242	726
	48	10.0	1	172	172
	49	10.0	1	138	138
	50	10.0	3	105	315
	51	10.0	2	886	1772
	52	10.0	3	961	2883
	53	10.0	3	233	699
	54	10.0	3	181	543
	55	10.0	3	279	837
	56	10.0	3	328	984

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	6.3	120.6	32.5
	8.0	627.1	272.2
CASO	10.0	558.3	379.3
	5.0	1055.2	178.0
PESO TOTAL (kg)			
CASO		684	
CASO		178.9	

Volume de concreto (C-40) = 11.22 m³
Área de forma = 21.66 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 locais em camada ou nível de solo resistente de acordo com a sondagem do terreno (mínimo de 1.5kg/cm² para este projeto);
 - Executar camada de Concreto Magro, de no mn. 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 = 40 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**
- NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto armado
 - NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto
 - NBR 12555 - 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 - Ação e segurança nas estruturas
 - NBR 7480 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado
- SUGESTÃO PARA DESCRIMBAMENTO DA ESTRUTURA (PARA DESMOLVIMENTO DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO ATENDENDO AS EXPECTATIVAS DE VALORES A 14, 21 E 28 DIAS)**
- | TEMPO DECORRIDO APÓS A CONCRETAGEM (DIAS) | ESCORAMENTO A SER MANTIDO | COMPROMISSO DE TRANSPASSAR EM CASOS DE EMENDAS |
|---|---------------------------|--|
| 0 | 100% | BITOLA 10mm |
| 7 | 100% | 5.0 40 |
| 14 | 100% | 6.3 50 |
| 21 | 60% | 8.0 65 |
| 28 | 20% | 10.0 80 |
| | | 12.5 100 |
| | | 16.0 130 |

CARGAS ADOTADAS PARA ESTE PROJETO

- Forças devido ao vento: conforme NBR 6123;
- Cargas acidentais: conforme NBR 120 de acordo com o projeto arquitetônico;
- Peso próprio do concreto: 2500 kgf/m³;
- Alvenarias (com revestimento): 1300 kgf/m³;
- Sobrecarga da laje do Pav. Superior: 200 kgf/m² Genl. 300 Circulação kgf/m²;

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL	AGRESSIVIDADE AMBIENTAL	CLASSIFICAÇÃO	RISCO F/ ESTRUTURA
I	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.

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE PRODUTOS ESTRATÉGICOS

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL BARÃO DE LUCENA - QUIMIOTERAPIA

SECRETARIA Estadual de Saúde - SES
Arquivo: Casanga_0860 - Júpiter, Recife - PE, 06/19/06

SECRETARIA de Projetos Estratégicos de Pernambuco - SEPE
Projeto Executivo

SECRETARIA EXECUTIVA
Plataforma Gerencial de Carvalho Barbosa
CREA: Nº PE 0146888/04

Engenheiro Responsável: Evertton Lindbergh Silva
CREA: 1910283/01

PROJETO ESTRUTURAL

INDICADA: 06/16/2005