



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	58	178	10324
	2	6.3	61	158	9638
	3	6.3	8	355	2840
	4	6.3	24	168	4032
	5	6.3	10	334	3340
	6	6.3	8	1190	9520
	7	6.3	2	485	970
	8	6.3	2	284	568
	9	6.3	8	244	1952
	10	6.3	8	140	1120
	11	6.3	10	334	3340
	12	8.0	8	491	3928
	13	8.0	8	230	1840
	14	8.0	8	592	4736
	15	10.0	8	491	3928
	16	10.0	2	360	720
	17	10.0	2	414	828
	18	10.0	8	230	1840
	19	10.0	1	265	265
	20	10.0	2	324	648
	21	10.0	3	373	1119
	22	10.0	1	435	435
	23	10.0	2	1187	2374
	24	10.0	2	354	708
	25	10.0	2	581	1162
	26	10.0	1	140	140
	27	10.0	2	205	410
	28	10.0	2	240	480
	29	10.0	2	660	1320
	30	10.0	1	130	130
	31	10.0	3	190	570
	32	10.0	4	244	976
	33	10.0	2	145	290
	34	10.0	2	199	398
	35	10.0	3	334	1002
	36	10.0	3	373	1119

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	476.4	128.2
	8.0	105	45.6
	10.0	208.6	141.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		315.3	

Volume de concreto (C-35) = 4.57 m³
Área de forma = 54.23 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 travamento;
 - Em caso de divergência entre as cotas de projeto e in loco, prevalece a cota in loco;
 - 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);
 - Executar camada de Concreto Magro, de no min. 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:

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)

TEMPO DECORRIDO APÓS A CONCRETAGEM (DIAS)	ESCORAMENTO A SER MANTIDO	COMPRIENTO DE TRANSPASSO EM CASOS DE EMENDAS:
0	100%	BITOLA (cm) COMPRIMENTO (cm)
7	100%	5.0 40
14	60%	6.3 50
21	20%	8.0 65
28	SEM ESCORAMENTO	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 6120 de acordo com o projeto arquitetônico;
 - Peso próprio do concreto: 2500 kgf/m³;
 - Alvenarias (com revestimentos): 1300 kgf/m³;
 - 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

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL AGAMENON MAGALHÃES

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

LOCALIZAÇÃO: Estrada do Arraial, 2723 - Casa Amarela, Recife - PE, 52070-230
ETAPA: Projeto Executivo

PROPRIETÁRIO: Secretaria de Projetos Estratégicos de Pernambuco - SEPE
SECRETARIA EXECUTIVA: Priscila Giovana de Carvalho Barbosa
CREA: nº PE 05/10006955

PROJETISTA: Ewerton Lindbergue Silva
CREA: 1819430234PE

DISCIPLINA: PROJETO ESTRUTURAL
CONTEÚDO: PLANTA DE VIGAS DO TÉRREO
ESCALA: INDICADA
DATA: FEV/2025
CODIFICAÇÃO: GOVPE-SEPE-REC-L03-HAM-EV-005-R0

05/10 R0