



Relação do aço

CAPO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNTA (cm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CASO 5	1	5.0	625	117	7325	157
	2	5.0	52	157	8164	107
	3	5.0	472	107	50611	127
	4	5.0	113	127	14351	157
	5	5.0	79	157	10823	127
	6	5.0	8	1200	9600	132
	7	6.3	8	132	1056	260
	8	6.3	4	260	1040	624
	9	8.0	6	494	2964	460
	10	8.0	2	460	920	290
	11	8.0	2	290	580	275
	12	8.0	2	275	550	900
	13	8.0	2	900	3600	385
	14	8.0	2	385	770	624
	15	8.0	4	624	2496	460
	16	8.0	4	460	1840	290
	17	8.0	2	290	580	275
	18	8.0	2	275	550	900
	19	8.0	2	900	3600	385
	20	8.0	2	385	770	624
	21	8.0	4	624	2496	460
	22	8.0	4	460	1840	290
	23	8.0	2	290	580	275
	24	10.0	2	808	1616	290
	25	10.0	4	798	3162	268
26	10.0	2	268	536	412	
27	10.0	2	412	824	290	
28	10.0	2	290	580	275	
29	10.0	2	275	550	900	
30	10.0	2	900	3600	385	
31	10.0	2	385	770	624	
32	10.0	2	624	2496	460	
33	10.0	2	460	1840	290	
34	10.0	2	290	580	275	
35	10.0	2	275	550	900	
36	10.0	2	900	3600	385	
37	10.0	2	385	770	624	
38	10.0	2	624	2496	460	
39	10.0	2	460	1840	290	
40	10.0	2	290	580	275	
41	10.0	2	275	550	900	
42	10.0	2	900	3600	385	
43	10.0	2	385	770	624	
44	10.0	2	624	2496	460	
45	10.0	2	460	1840	290	
46	10.0	2	290	580	275	
47	10.0	2	275	550	900	
48	10.0	2	900	3600	385	
49	10.0	2	385	770	624	
50	10.0	2	624	2496	460	
51	10.0	2	460	1840	290	
52	10.0	2	290	580	275	
53	10.0	2	275	550	900	
54	10.0	2	900	3600	385	
55	10.0	2	385	770	624	
56	10.0	2	624	2496	460	
57	10.0	2	460	1840	290	
58	10.0	2	290	580	275	
59	10.0	2	275	550	900	
60	10.0	2	900	3600	385	
61	10.0	2	385	770	624	
62	10.0	2	624	2496	460	
63	10.0	2	460	1840	290	
64	10.0	2	290	580	275	
65	10.0	2	275	550	900	
66	10.0	2	900	3600	385	
67	12.5	2	186	372	240	
68	12.5	2	372	744	420	
69	12.5	2	420	840	420	
70	12.5	2	420	840	420	
71	12.5	2	840	1680	676	
72	12.5	1	190	380	190	
73	12.5	2	380	760	386	
74	12.5	2	400	800	400	
75	12.5	2	545	1090	545	
76	12.5	1	141	282	141	
77	12.5	2	282	564	282	
78	12.5	1	142	284	142	
79	12.5	2	284	568	284	
80	12.5	2	284	568	284	
81	12.5	1	195	390	195	
82	12.5	2	390	780	390	
83	12.5	2	1030	2060	1030	
84	12.5	2	1262	2524	1262	
85	12.5	2	187	374	187	
86	12.5	2	374	748	374	
87	12.5	2	512	1024	512	
88	12.5	2	225	450	225	
89	12.5	2	450	900	450	
90	12.5	2	537	1074	537	
91	12.5	1	195	390	195	
92	12.5	2	390	780	390	
93	12.5	2	1140	2280	1140	
94	12.5	1	328	656	328	
95	12.5	2	656	1312	656	
96	12.5	2	596	1192	596	
97	12.5	2	210	420	210	
98	12.5	2	420	840	420	
99	12.5	2	193	386	193	
100	12.5	2	386	772	386	
101	12.5	2	255	510	255	
102	16.0	1	204	408	204	
103	16.0	2	408	816	408	

Resumo do aço

CAPO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)	FE500 10%
CASO 5	6.3	106.6	26.7	26.7
	8.0	214	82.9	82.9
	10.0	497.4	337.3	337.3
	12.5	340.9	361.2	361.2
	16.0	10.7	16.4	16.4
CASO 5	5.0	1570.8	266.3	266.3

FE500 TOTAL ESC 1:25

CASO 538.6
CASO 296.3

Volume de concreto (C-35) = 17.8 m³
Área de forma = 147.76 m²

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 - FATOR A/C < 0.4
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 35 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 380 Kg/m³

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 - Conter a disposição das armaduras antes do concretagem.
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada cominhão betoneira.
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e lãbãdãria.
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Novo Horizonte Endereço: Rua. Brasil, nº 300 Bairro: Centro, Anápolis - MG Criação: 1997/AD	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE OBRA: MATERNIDADE - MINISTERIO DA SAUDE	56
Contrato: 1997/AD	Telefone: Cel: (35) 3550-7126 Email: enp@novo-horizonte.com.br	ENGENHEIRO OBRA: MINISTERIO DA SAUDE	Número Cliente: 01/2024
VERIF: 28/06/2024	ENTREGA: 28/06/2024	REVISAO: 01	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm
NOME: VISTO	ESCALA: INDICADA EM PLANTA	REVISAO: 01	FOLHA: 56/85

TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS DE CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PARANIVÃO SUPERIOR