



Relação do aço

CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	412	87	35844
CA60	2	5.0	40	77	3080
CA60	3	5.0	54	137	7398
CA60	4	5.0	2	104	208
CA60	5	5.0	14	217	3038
CA60	6	5.0	47	107	5029
CA60	7	6.3	8	987	7896
CA60	8	6.3	14	274	3836
CA60	9	8.0	1	192	192
CA60	10	8.0	8	280	2240
CA60	11	8.0	5	77	385
CA60	12	8.0	1	304	304
CA60	13	8.0	4	310	1240
CA60	14	8.0	2	656	1312
CA60	15	8.0	1	142	142
CA60	16	8.0	2	670	1340
CA60	17	8.0	1	119	119
CA60	18	8.0	2	673	1346
CA60	19	8.0	1	102	102
CA60	20	8.0	2	680	1360
CA60	21	10.0	2	1016	2032
CA60	22	8.0	2	132	264
CA60	23	8.0	2	162	324
CA60	24	8.0	2	1030	2060
CA60	25	8.0	4	200	800
CA60	26	10.0	6	1025	6150
CA60	27	10.0	2	1052	2104
CA60	28	10.0	1	191	191
CA60	29	10.0	1	126	126
CA60	30	10.0	4	785	3140
CA60	31	10.0	1	181	181
CA60	32	10.0	1	93	93
CA60	33	10.0	1	139	139
CA60	34	12.5	1	72	72
CA60	35	12.5	1	245	245
CA60	36	12.5	2	654	1308
CA60	37	12.5	1	296	296
CA60	38	12.5	1	126	126
CA60	39	12.5	2	702	1404
CA60	40	12.5	1	108	108
CA60	41	12.5	1	179	179
CA60	42	12.5	1	199	199
CA60	43	12.5	1	115	115
CA60	44	12.5	3	288	864
CA60	45	12.5	3	318	954
CA60	46	12.5	1	215	215
CA60	47	12.5	2	864	1728
CA60	48	12.5	1	197	197
CA60	49	12.5	1	166	166
CA60	50	12.5	1	728	728
CA60	51	12.5	2	895	1790
CA60	52	16.0	2	918	1836
CA60	53	16.0	1	154	154
CA60	54	16.0	2	933	1866
CA60	55	16.0	1	259	259
CA60	56	16.0	1	338	338
CA60	57	16.0	1	272	272
CA60	58	16.0	2	983	1966
CA60	59	16.0	3	1034	3102

Resumo do aço

CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	117.4	31.6
CA50	8.0	155.7	67.5
CA50	10.0	121.3	82.2
CA50	12.5	107	113.3
CA50	16.0	98	170
CA60	5.0	546	92.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		464.7	
CA60		92.6	

Volume de concreto (C-30) = 5.97 m³
Área de forma = 77.32 m²

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	3.0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	3.0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4.5 cm
4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	

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

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A)	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1)	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

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 >	30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO >	350 Kg/m³

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

NOTAS 3 : GERAIS

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



PROJETO ESTRUTURAL

25

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira Endereço: Rua Brasília, nº 385 Bairro: Centro, Areado - MG	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	Número Cliente: 01/2024
Contratado: CREA-MG: 199774/D	Email: engovivi.kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	
VERIF	ENTREGA	REVISÃO	REFERÊNCIA: (1° DIEDRO)
DATA: 28/08/2024	28/08/2024	00	cm
NOME	TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO TERREO		
VISTO	ESCALA: 30	DESENHO NÚMERO: 00001	FOLHA: 25/34