



TABELA VOLUME PILARES

Item	Volume (m³)
PILARES P101 A P107	16,0

TABELA FORMA PILARES

Tabela de formas (em metros lineares)

Elemento	Volume da forma (m³)	Área de forma (m²)	Angulo da fibra (°)	Metros Encaixes/União	Metros lineares total
P101 A P107	16,0	5,6	0,8	3	750

TABELA VOLUME LAJES

Item	Volume (m³)
LAJES L101 A L127 E L201 A L207	40

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

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

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

5 - CLASSE DO CONCRETO : CONFERIR NO CARIMBO

NOTAS 1 : DURABILIDADE	
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL:	II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE>	28 GPa
3 - FATOR A/c<	0,60
4 - AÇO CA 50A E CA 60B	
5 - CONCRETO CLASSE >	30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO >	350 Kg/m³

NOTAS 2 : NORMAS	
- NBR 06118 (2014) - Projeto de Estruturas de Concreto - Procedimento	
- NBR 06120 (2019) - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento	
- NBR 06123 (2013) - Forças Devidas ao Vento em Edificações - Procedimento	
- NBR 08681 (2014) - Ações e Segurança nas Estruturas - Procedimento	
- NBR 12655 (2015) - Concreto - Preparo, Controle e Recebimento	
- NBR 06122 (2019) - Projeto e execução de fundações	

NOTAS 3 : GERAIS	
1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros	
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.	
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº Resp. Técnico.	
4 - Aconselho moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.	
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.	
6 - Evitar romper concreto após endurecimento, 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.	
8 - Concreto tipo CAD calculado utilizando um agregado graúdo de 19mm de diâmetro e slump 5 +/-1.	

CONVENÇÕES DO PROJETO

TABELA DE CONVERSÃO (mm x pol)		
DESCRIÇÃO	MM	POL
Aço CA 60.	5,0	3/16"
Aço CA 50.	6,3	1/4"
Aço CA 50.	8,0	5/16"
Aço CA 50.	10,0	3/8"
Aço CA 50.	12,5	1/2"
Aço CA 50.	16,0	5/8"

- COD. EMIS - Códigos de Emissão
- PRL - PRELIMINAR
- APR - PARA APROVAÇÃO
- REG - PARA REGISTRO
- COM - PARA COMENTÁRIOS
- FAB - PARA FABRICAÇÃO
- INF - PARA INFORMAÇÃO
- ASB - COMO CONSTRUÍDO

CONVENÇÕES DE ESFORÇOS	
Mx:kN x m	
My:kN x m	

- EXE - EXECUTIVO
- PCO - PARA COTAÇÃO
- RGI - PARA REGISTRO
- CAN - DOCUMENTO CANCELADO
- LIB - LIBERADO PARA CONSTRUÇÃO

CONVENÇÃO DE ESFORÇOS	
Axial:kN	
Qx:kN	
Qy:kN	

CONTROLE DE REVISÃO E EMISSÃO DO DOCUMENTO

4				
3				
2				
1	20/05/2025	ASS/DPL	Emissão Inicial	EXE
REV	DATA	AUTOR	DESCRIÇÕES DAS ALTERAÇÕES	COD. EMIS.
		AUTOR E RESPONSÁVEL TÉCNICO	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIÚNA/MG	
		ENGL CIVIL E ESPECIALISTA EM ESTRUTURA ALTON SILVA SOLEDA CREA: 254114-MG	CNPJ:18.179.226/0001-67	
		Filipe Dantas Engenharia e Arquitetura CREA: 212703-MG	PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO	
		Endereço: Rua PC, José Francisco Lopes Centro, Ipiúna-MG	ENDEREÇO OBRA E PROPRIETÁRIO: Obra: Rua Joaquim Antônio Lote não identificado Bairro: Centro Município: Ipiúna-MG	Número Cliente: 0001
	PRO	VERIF	APROV	TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL PILARES
DATA				
NOME				
VISTO				
Classe Concreto-MPa: 30	ESCALA: Indicadas	DESENHO NÚMERO: ENG A.S.S	MOD: EST	REVISÃO: 00
				FOLHA: 07/12