

	Vigas	Placas	Lajes	Escadas	Blocos	Reservatórios	Total
Volume de Concreto (m³)	C-30	143.2	56.0	268.2	3.6	82.54	609.94
Área de forma (m²)		1431.9	685.0	1821.6	24.1	193.8	1857.7
							6014.0

Observações: 1 - valores supostos à correções devido fornecedores e ajustes in loco.
2 - Valores para toda a estrutura.

DESCRIÇÃO DO CONCRETO		CONCRETO E COBRIMENTO		DOBRAMENTO DO AÇO		BITOLAS		NOTAS GERAIS:	
Fm	30 MPa	PSA - ESTIMADA	CLASSE MPa	COBRIMENTO USUÁRIO	BITOLA	ÁREA A VOLTAR	ÁREA A VOLTAR	ÁREA A VOLTAR	1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA. 2. O CONCRETO SERÁ DE ACORDO COM O ESPECIFICADO. 3. A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER FEITA DURANTE 7 DIAS. 4. MANEJO DO ESCORAMENTO POR 3 DIAS. A RETIRADA DO MESMO DEVE SER FEITA SOMENTE QUANDO O CONCRETO ATINGIR O f_{ck} SOLICITADO. 5. CONSIDERAR O CONTROLE RIGOROSO DAS DIMENSÕES DAS PEÇAS ESTRUTURAIS. 6. FAZER UM FURTO DE VERIFICAÇÃO PARA OBSERVAR O NÍVEL DE ÁGUA.
Módulo de Elasticidade	30400 MPa	FUNDAÇÃO	COB	4,5					
		LAJE	COB	4,5					
		ALINHAMENTO	COB	4,5					
		VERGAS	COB	4,5					
		LAJE	COB	4,5					
		ALINHAMENTO	COB	4,5					
		LAJE	COB	4,5					
		ALINHAMENTO	COB	4,5					
		LAJE	COB	4,5					
CONCRETO USUÁRIO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12661, S ₁ + A + G									
LAJE DE REALIZAÇÃO COMPLETA: TIPO ESCALONADO DE 20 CM									

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A VOLTAR

ÁREA A