



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V205					
50A	1	8	2	437	874
50A	2	10	2	437	874
60B	3	5	25	74	1850

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V304					
50A	1	16	6	266	1596
50A	2	6.3	10	243	2430
50A	3	6.3	14	200	2800
V306					
50A	1	16	6	408	2448
50A	2	6.3	17	243	4131
50A	3	6.3	14	328	4592

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V107					
50A	1	10	4	437	1748
60B	2	5	25	74	1850

RESUMO AÇO CA 50-60				
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO + 10% (kg)	
60B	5	81	14,3	
50A	6.3	15	4,4	
50A	8	31	14,3	
50A	10	43	29,7	
Peso Total		60B =	14,3 kg	
Peso Total		50A =	48,4 kg	

NOTAS

- 1- Concreto estrutural C30, E >= 20000 MPa
Fator Água/Cimento <= 0,55
(E = módulo de elasticidade longitudinal do concreto)
- 2- Aço CA-50A e CA-60B
- 3- Cobrimento de pilares, vigas e estacas igual a 3 cm
- 4- Cobrimento de lajes moléculas igual a 2,5 cm
- 5- Concreto das estacas C15

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ

OBRA: PROJETO ESTRUTURAL
ARMAÇÃO, VIGAS METÁLICAS, PILARES E FORMAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALTINO DELFINO OLIVEIRA SILVA
MUNICÍPIO/ÁREA: MUNICÍPIO DE FRANCISCO SÁ/MG
ENDEREÇO DA OBRA: AV. PADRE SILVESTRE CLASSEN E AVENIDA JK, FRANCISCO SÁ/MG
DATA: 01/05/2026
ESCALA: 1:75
FRANCHA: 01/05