



AÇO	POS	BIT mm	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT cm	TOTAL cm
V1	50	1	8	4	500
	60	2	5	22	99
V2	50	1	8	4	390
	60	2	5	16	99
V3	50	1	8	2	210
	50	2	12.5	2	735
	50	3	8	2	190
	50	4	10	2	350
	50	5	10	2	360
	50	6	10	2	355
V4	50	1	12.5	2	220
	50	2	12.5	2	720
	50	3	12.5	2	215
	50	4	12.5	2	375
	50	5	10	2	350
	50	6	12.5	2	380
V5	50	1	12.5	2	549
	50	2	10	2	540
	60	3	5	24	119
V6	50	1	8	4	540
	60	2	5	24	99
V7	50	1	12.5	2	479
	50	2	12.5	2	480
	50	3	12.5	1	330
	50	4	8	2	80
	60	5	5	20	119
V8	50	1	12.5	2	479
	50	2	12.5	2	480
	50	3	12.5	1	330
	50	4	8	2	80
	60	5	5	20	119
V9	50	1	10	2	479
	50	2	12.5	2	461
	60	3	5	20	119
V10	50	1	8	4	540
	60	2	5	24	99

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60	5	304	47
50	8	90	36
50	10	49	30
50	12.5	118	114
Peso Total	60	=	47 kgf
Peso Total	50	=	179 kgf

volume de concreto de VIGAS	Eixo 3.73	Faces 3.42 m3
Taxa de armadura	60.6	66.0 kgf/m3

RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DO CONCRETO, fck de 28 dias = 30 MPa.
MÓDULO DE ELASTICIDADE INICIAL DO CONCRETO, Eci = 30,6 GPa.
TAMANHO MÁXIMO DO AGREGADO GRAÚDO = 19 mm
CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (CAA II).
RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO (a/c) MÁXIMA = 0,60.

AÇOS DAS ARMADURAS, CA50 E CA60.

ESCRITÓRIO MODELO DE ENGENHARIA - UFSM

Eng. civil André Lübeck SIAPE: 1692336 / CREARS: 140441		Eng. civil Almir Barros da S. Santos Neto SIAPE: 2300182 / CREARS: 092776	
PROJETO: REFORMA DO PRÉDIO MULTIUSO Projeto estrutural		Revisão: 00	
ENGENHEIRO: Av. Roraima, nº 1000, Parque de exposições, Cidade Universitária, UFSM.		Data: 27/08/2024	
PRANCHAS: DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PAV. RESERVATÓRIO		Escala: Indicada	
V1 / V2 / V3 / V4 / V5 V6 / V7 / V8 / V9 / V10		PRANCHAS Nº: EST 17/19	