



RELAÇÃO DO AÇO

ITEM	QTD	DIAM (mm)	COMPRIMENTO (m)	UNID	TOTAL (m)
V1-L2	1	5.0	791	97	76727
V2-L1	2	8.0	1	110	220
V3-L1	3	8.0	17	130	2210
V4-L2	4	8.0	8	1007	8056
V5-L1	5	8.0	8	732	5856
V6-L1	6	8.0	6	1198	7188
V7-L1	7	8.0	6	630	3780
V8-L1	8	8.0	2	160	320
V9-L1	9	8.0	12	155	1860
V10-L2	10	8.0	6	1198	7188
V11-L1	11	8.0	6	606	3636
V12-L1	12	8.0	1	105	105
V13-L1	13	8.0	1	125	125
V14-L1	14	8.0	24	229	5496
	15	8.0	24	269	6456
	16	8.0	36	245	8820
	17	8.0	1	135	135
	18	8.0	3	237	711
	19	8.0	1	140	140
	20	8.0	1	170	170
	21	8.0	1	200	200
	22	8.0	4	454	1816
	23	8.0	1	185	185
	24	8.0	2	83	166
	25	8.0	1	84	84
	26	8.0	2	462	924
	27	8.0	1	235	235
	28	8.0	8	610	4880
	29	8.0	4	108	432
	30	8.0	1	230	230
	31	8.0	1	187	187
	32	8.0	2	447	894
	33	8.0	1	76	76
	34	8.0	2	455	910
	35	10.0	2	512	1024

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	735.8	319.4
CA60	10.0	767.3	8.9
CA60	5.0	767.3	130.1

Volume de concreto (C-25) = 8.62 m³  
Área de forma = 92.60 m²

**HIDRAELE Projetos e Serviços Ltda.**  
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços  
Rua das Avenças nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620  
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br  
Fone: (98) 3235 5557

PROJETISTA: \_\_\_\_\_  
DATA: 05 / 2025  
REVISÃO: 01

RESPONSÁVEL ESTRUTURAL: \_\_\_\_\_  
AUTOR DO PROJETO: ARQ. MAURO RODRIGUES MARRANHÃO PINTO  
CAU Nº 44767-1

EMPRESA: PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANÁ MA  
EMPREENDIMENTO: PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE PIER EM CALÇADÃO BEIRA RIO  
TÍTULO: PLANTA DE VIGAS

FOLHA Nº: 01/01