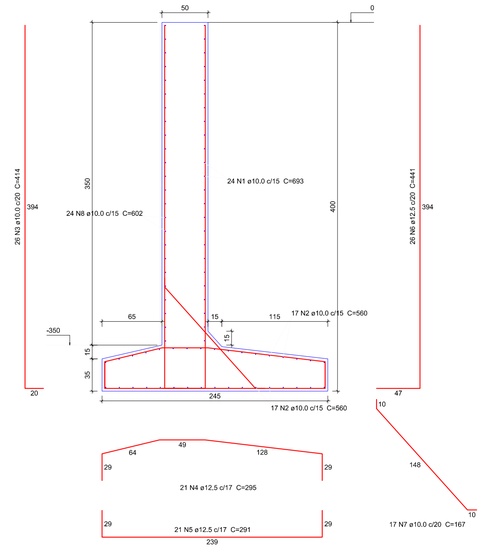
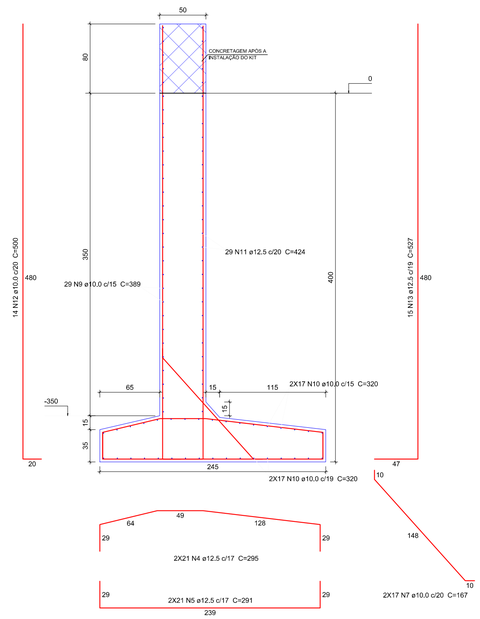
M2=M5
ESC 1:25



M1=M3=M4=M6
ESC 1:25



Relação do aço

M1 M2 M3 M4 M5 M6

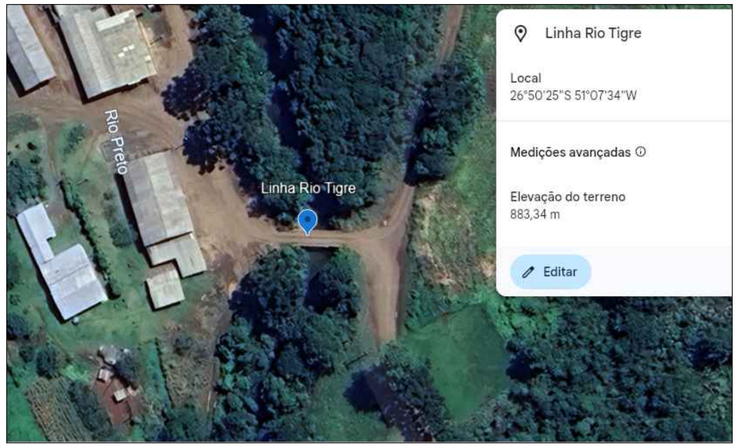
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10,0	48	693	33264
	2	10,0	68	560	38080
	3	10.0	52	414	21528
	4	12.5	126	295	37170
	5	12.5	126	291	36666
	6	12,5	52	441	22932
	7	10.0	102	167	17034
	8	10.0	48	602	28896
	9	10.0	116	389	45124
	10	10.0	136	320	43520
	11	12.5	116	424	49184
	12	10.0	56	500	28000
	13	12.5	60	527	31620

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	2554.46	1733.71
	12.5	1775.72	1881.02

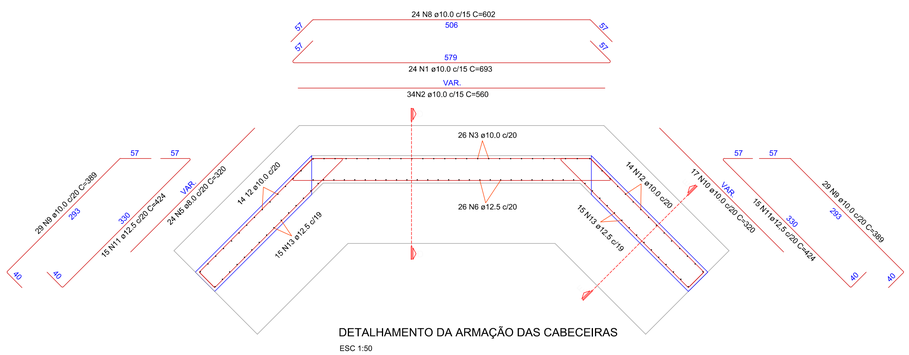
PESO TOTAL (kg)	
CA50	3.614.73

Volume de concreto (C-30) = 61.30 m³
Área de forma = 270.86 m²

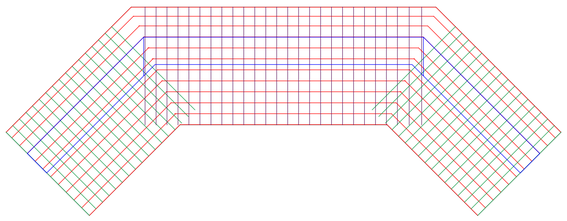


LOCAÇÃO

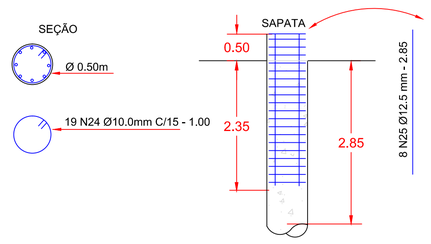
SEM ESCALA



DETALHAMENTO DA ARMAÇÃO DAS CABECEIRAS
ESC 1:50



DETALHE DAS ESTACAS X 10
SEM ESCALA



Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	100.00	67.87
	12.5	196.00	207.62

PESO TOTAL	
CA50	275.49

Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	24	10.0	10	100	10000
	25	12.5	8	196	19600

gov.br Documento assinado digitalmente
AMANDA GABRIELA NIQUELATTI SOLIGO
Data: 09/02/2026 13:20:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Assinatura Prefeita Municipal

Assinatura Responsável Técnico

OBRA: CABECEIRAS LINHA RIO TIGRE	
REFERÊNCIA:	ESTRUTURAL, LOCAÇÃO
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE RIO DAS ANTAS
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	AMANDA G. N. SOLIGO CREA/SC 160270-9
DESENHISTA:	AMANDA G. NIQUELATTI SOLIGO
ESCALA:	INDICADA DATA: FEVEREIRO, 2026

PRANCHA: 01/01