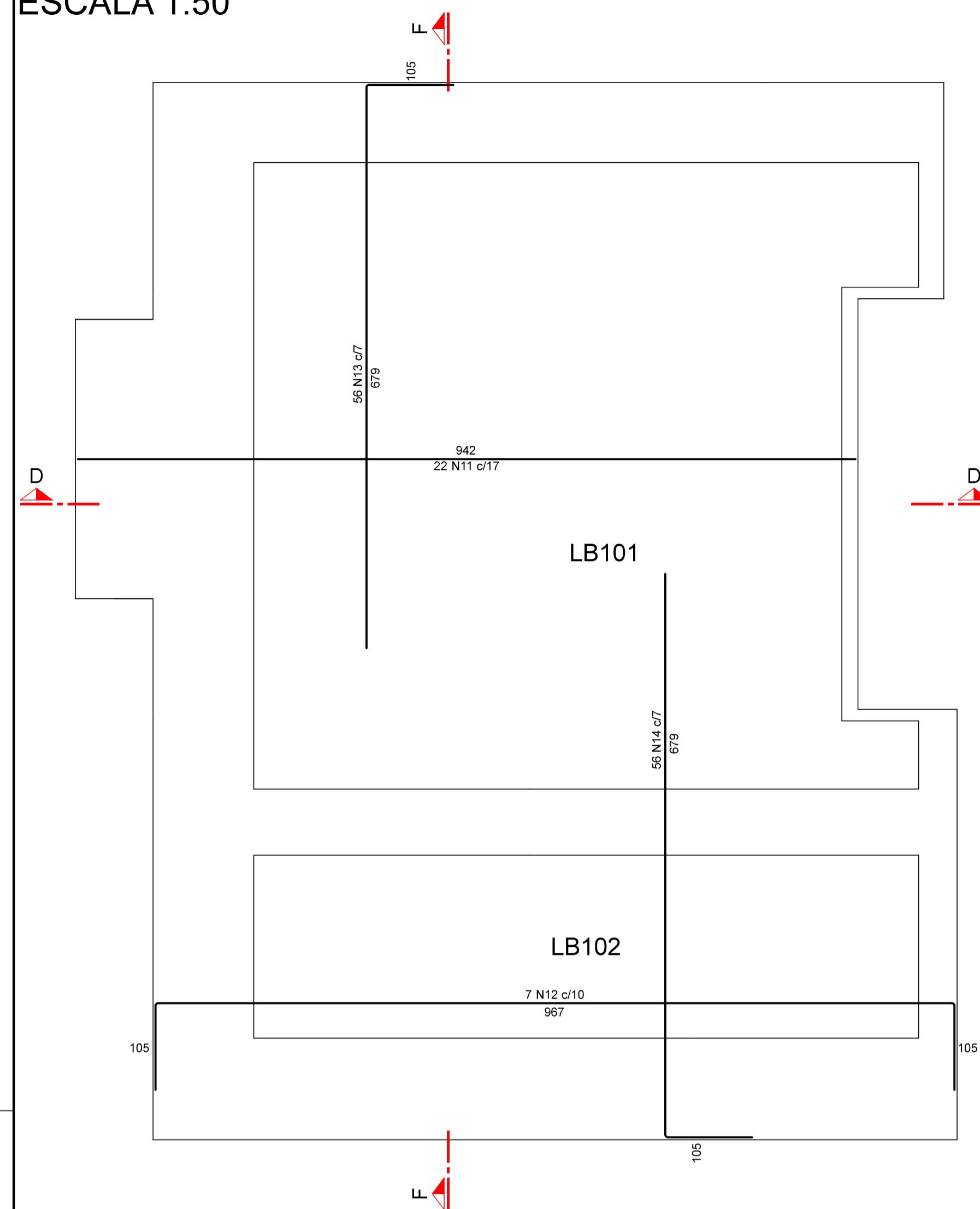


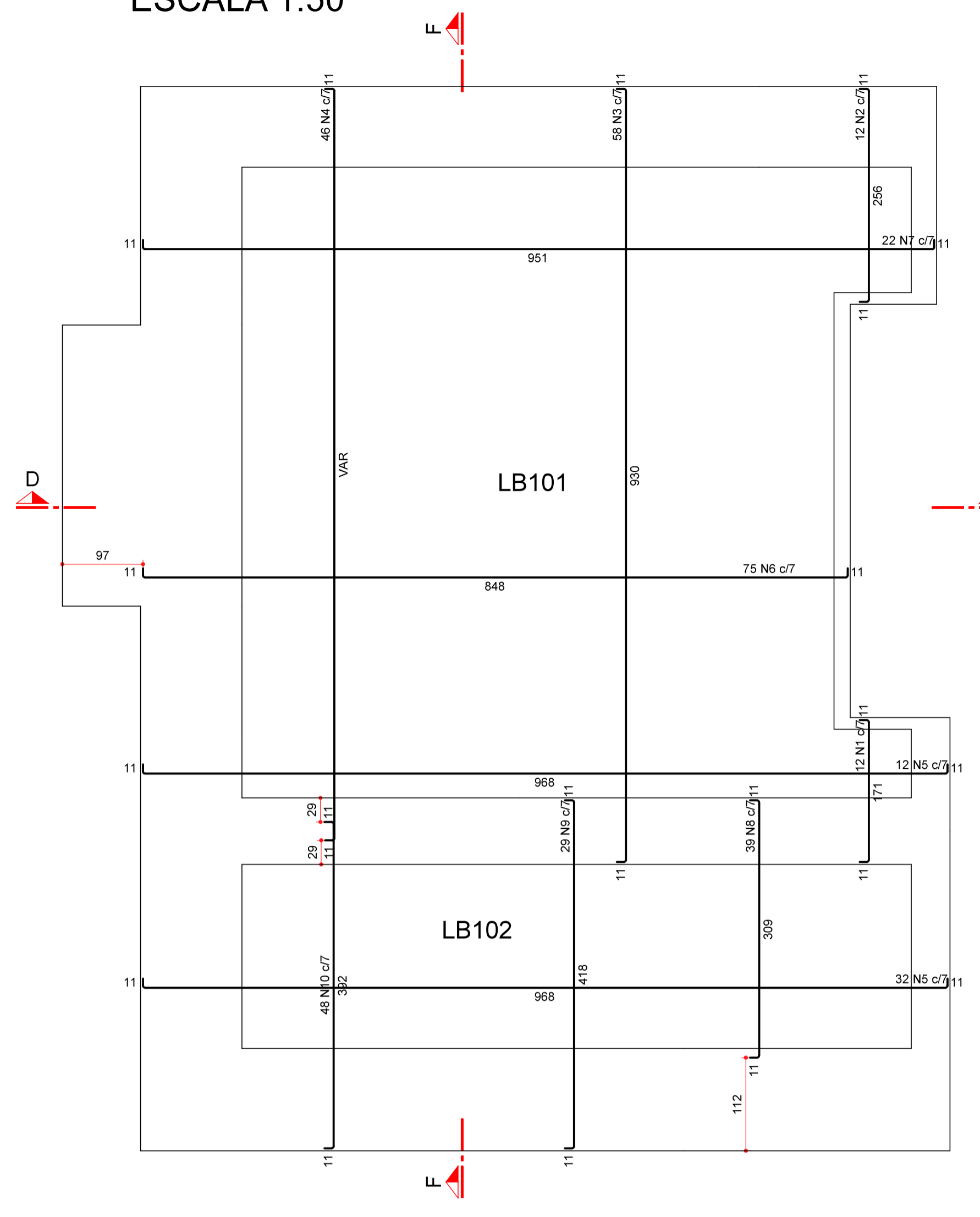
ARMAÇÃO NEGATIVA DA COB. DO BUNKER

ESCALA 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA DA COB. DO BUNKER

ESCALA 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
BUNKER1	CA50	1	10.0	12	188	2256
	CA50	2	10.0	12	273	3276
	CA50	3	10.0	58	947	54926
	CA50	4	10.0	46	VAR	VAR
	CA50	5	10.0	44	985	43340
	CA50	6	10.0	75	865	64875
	CA50	7	10.0	22	968	21296
	CA50	8	10.0	39	326	12714
	CA50	9	10.0	29	435	12615
	CA50	10	10.0	48	409	19632
	CA50	11	10.0	22	942	20724
	CA50	12	12.5	7	1171	8197
	CA50	13	12.5	56	784	43904
	CA50	14	12.5	56	784	43904

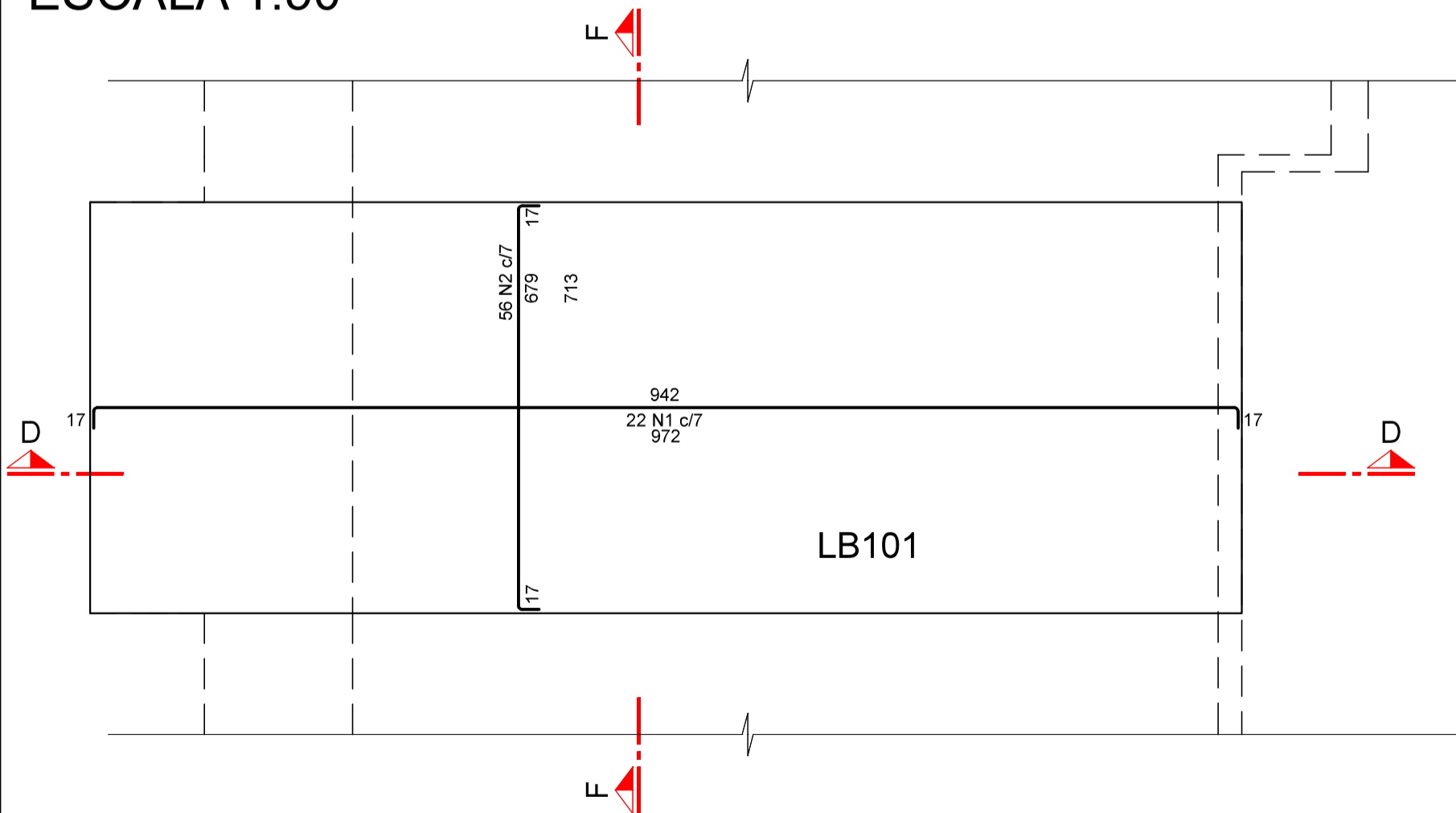
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	2980.2	1837.4
CA50	12.5	909.6	876.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50			2713.7

OBS: POSICIONAR CHUMBADORES PARA APOIO DA COBERTURA METÁLICA ANTES DA CONCRETAGEM

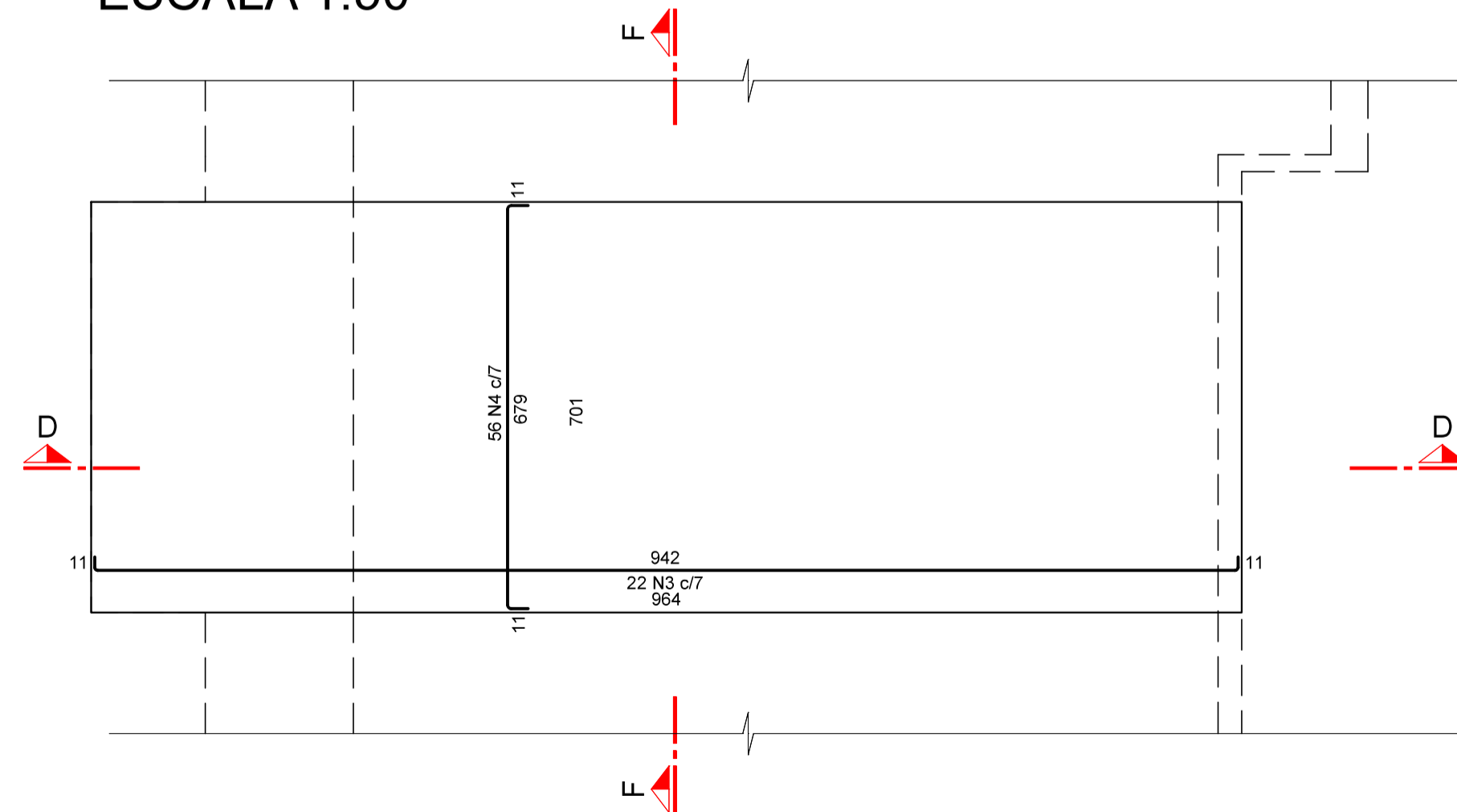
ARM. NEGATIVA DA COB. DO BUNKER - TETO PRIMÁRIO

ESCALA 1:50



ARM. POSITIVA DA COB. DO BUNKER - TETO PRIMÁRIO

ESCALA 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
TETO PRIMÁRIO	CA50	1	10.0	22	972	21384
	CA50	2	10.0	56	713	39828
	CA50	3	10.0	22	964	21208
	CA50	4	10.0	56	701	39256

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	1217.8	751.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50			751.4

00	EMIÇÃO INICIAL	19/08/2020
Nº	REVISÃO	DATA

**ESTEL ENGENHARIA**  
 Rua José Quirino, 147 - São João - CEP 88305-060 - Itajaí-SC  
 Tel: (047) 3046-2001 Fax: (047) 3046-2004  
 estel@estelengenharia.com.br - www.estelengenharia.com.br

PROJETO Nº: **1372/20**  
 PROJETO: **ESTRUTURAL**

**FAHECE**  
 FUNDAÇÃO DE APOIO AO HEMOSC/CEPON

CLIENTE: **FUNDAÇÃO DE APOIO AO HEMOSC/CEPON - FAHECE**  
 PROJETO: **PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE BUNKERS PARA ACELERADORES LINEARES E CONSULTÓRIOS DO CEPON**  
 CONTEÚDO: **BUNKER NOVO E AMPLIAÇÃO ARMAÇÃO DA COBERTURA DO BUNKER - LAJES E TOPO PRIMÁRIO**

PRANCHA Nº: **13/16**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **ENGº SÉRGIO LUIZ DO AMARAL LOZOVEY** (CREA 13708-D)

PROPRIETÁRIO: **FUNDAÇÃO DE APOIO AO HEMOSC/CEPON - FAHECE**

AUTOR DO PROJETO	CAD	DATA	REVISÃO	CONTROLE DE PROJETOS
SÉRGIO	PEDRO KEMCZINSKI	AGOSTO/2020	00	PROJETO DEFINITIVO ( X )
ÁREA	VERIFICAÇÃO	ESCALA	ARQUIVO	PROJETO NÃO DEFINITIVO ( )
457.35 m²	ANDRÉ LOZOVEY	INDICADA	1372BUN13_R0.dwg	