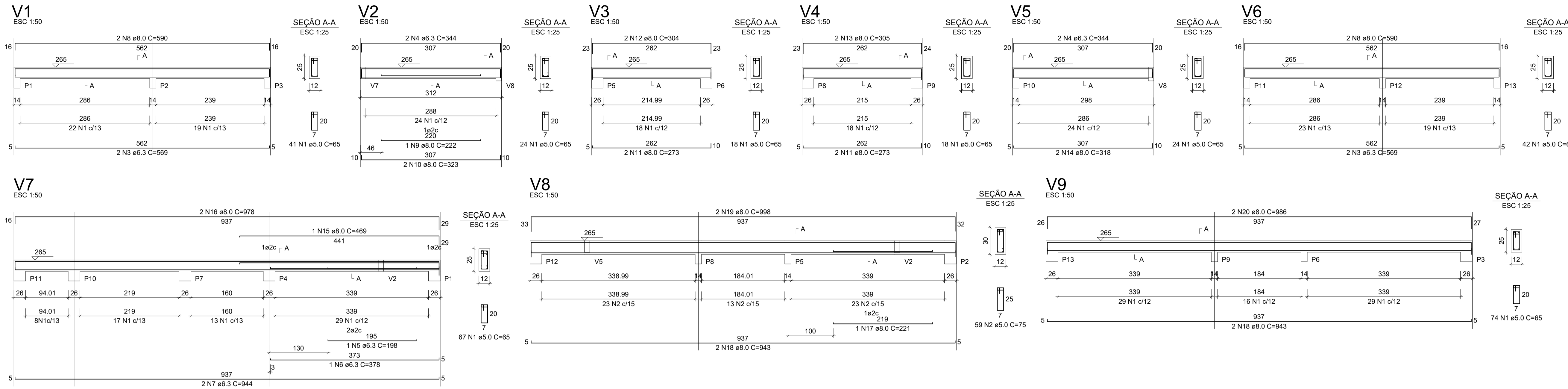


PROJETO ESTRUTURAL - UNIDADE HABITACIONAL



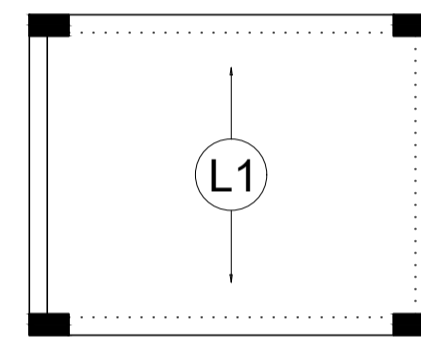
RELAÇÃO DO AÇO - VIGAS NÍVEL 1 TETO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	308	65	20020
CA50	2	5.0	59	75	4425
	3	6.3	4	569	2276
	4	6.3	4	344	1376
	5	6.3	1	198	198
	6	6.3	1	378	378
	7	6.3	2	944	1888
	8	8.0	4	590	2360
	9	8.0	1	222	222
	10	8.0	2	323	646
	11	8.0	4	273	1092
	12	8.0	2	304	608
	13	8.0	2	305	610
	14	8.0	2	318	636
	15	8.0	1	469	469
	16	8.0	2	978	1956
	17	8.0	1	221	221
	18	8.0	4	943	3772
	19	8.0	2	998	1996
	20	8.0	2	986	1972

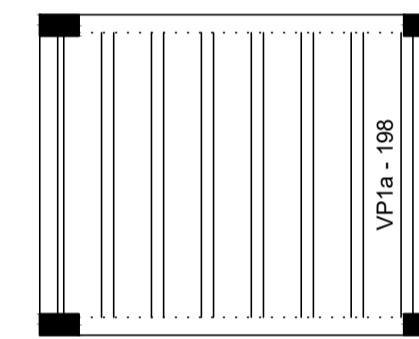
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	61.2	15
CA60	8.0	165.6	65.3
CA60	5.0	244.5	37.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	80.3		
CA60	37.7		

Volume de concreto (C-20) = 1.78 m³  
Área de forma = 32.67 m²

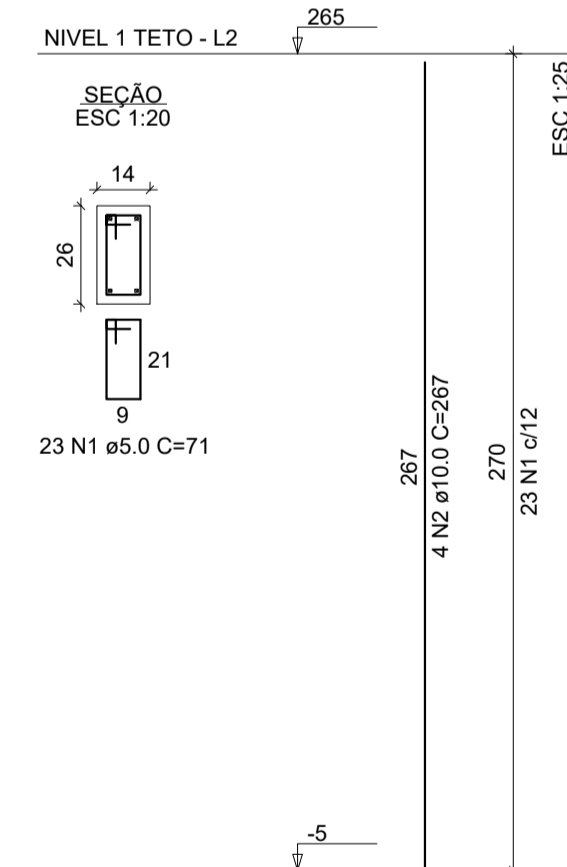


Armação positiva das lajes do pavimento Nível 1 Teto escala 1:50



Planta de vigotas pré-moldadas escala 1:50

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=  
=P8=P9=P10=P11=P12=  
=P13



RELAÇÃO DO AÇO - PILARES NÍVEL 1 TETO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	299	71	21229
CA50	2	10.0	52	267	13884

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	138.8	85.6
CA60	5.0	212.3	32.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	85.6		
CA60	32.7		

Volume de concreto (C-20) = 1.28 m³  
Área de forma = 28.08 m²



**ProSen** Projetos & Serviços de Engenharia Ltda.

Prefeitura Municipal Santa Cruz do Escalvado  
ESTADO DE MINAS GERAIS  
Administração 2025-2028

OBJETO	NO OPERAÇÃO
PROVISÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO ESCALVADO/MG	039857/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO	DATA
Eng. Civil WILSON DIAS DA FONSECA JR.	DEZ / 25
PREFEITO MUNICIPAL	CREA
GILMAR DE PAULA LIMA	61.924 / D
CONTEÚM	CPF
PROJETO ESTRUTURAL DA UNIDADE HABITACIONAL	697.293.526-15
LOCALIZAÇÃO	ESCALA
BAIRRO SANTO ANTÔNIO	Indicadas
RECURSOS FEDERAIS	FOLHA
	01/03

**APROVADO**  
EM 15/12/2025  
Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Escalvado