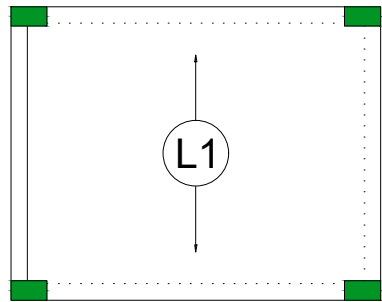
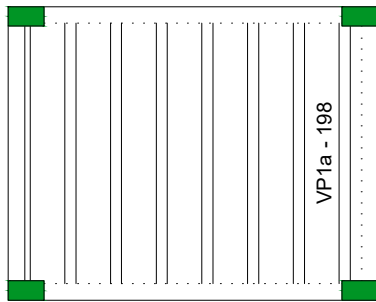


RELAÇÃO DO AÇO - VIGAS NÍVEL 1 TETO					
	V1 V4 V7	V2 V5 V8	V3 V6 V9		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	308	65	20020
CA50	2	5.0	59	75	4425
	3	6.3	4	569	2276
	4	6.3	4	344	1376
	5	6.3	1	198	198
	6	6.3	1	378	378
	7	6.3	2	944	1888
	8	8.0	4	590	2360
	9	8.0	1	222	222
	10	8.0	2	323	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

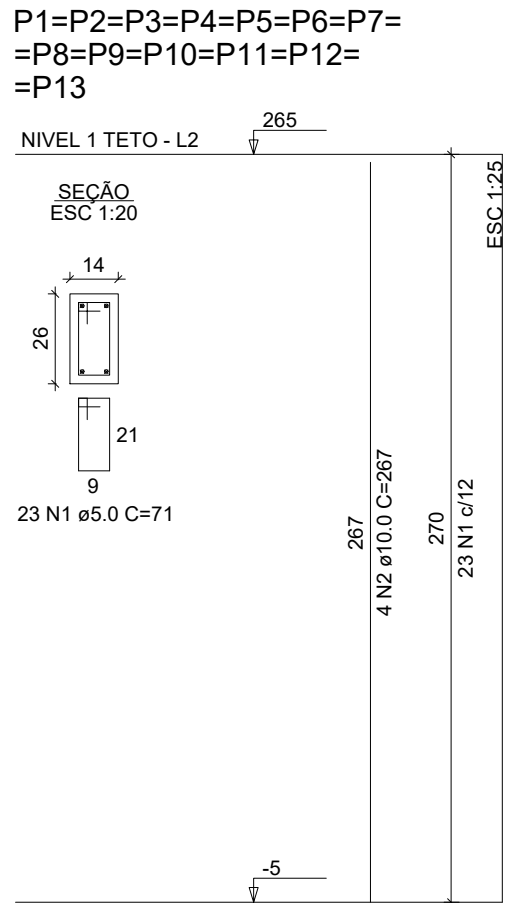
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	61.2	15
CA60	8.0	165.6	65.3
CA60	5.0	244.5	37.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	80.3		
CA60	37.7		
Volume de concreto (C-20) = 1.78 m³			
Área de forma = 32.67 m²			



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



Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO - PILARES NÍVEL 1 TETO					
13xP1					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	299	71	21229
CA50	2	10.0	52	267	13864

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			

PROJETO ESTRUTURAL ARMADURAS

PROJETO: HABITAÇÃO UNIFAMILIAR (13 UNIDADES)

LOCAL: RUA MOACIR ANTONIO VENTURIM,CONJ.HAB.JOÃO FRANCO DE AZEVEDO
RUA PROJETADA J, JARDIM NENE LOPES

BAIRRO: SÃO SEBASTIÃO E SANTA ISABEL
CIDADE: CATIGUA-SP

Declarações

Proprietários:

Assinatura CLAUDEMIR JOSE GRAVA
PREFEITO MUNICIPAL

Autor do Projeto:

Assinatura
Nome: CLAUDIO DUARTE PEIXOTO AMARAL
Profissão: ENGENHEIRO CIVIL
Crea: 5069229/360
ART: 2620251171820

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Assinatura
Nome: CLAUDIO DUARTE PEIXOTO AMARAL
Profissão: ENGENHEIRO CIVIL
Crea: 5069229/360
ART: 2620251171820

Áreas (m²)

ÁREA A CONSTRUIR ----- 53,86 M²/UNIDADE
ÁREA ÚTIL A CONSTRUIR----- 47,46 M²/UNIDADE
UNIDADES A CONSTRUIR ----- 13 UNIDADES
TOTAL ÁREA A CONSTRUIR ----- 700,18 M²

reservado para a P.M.C