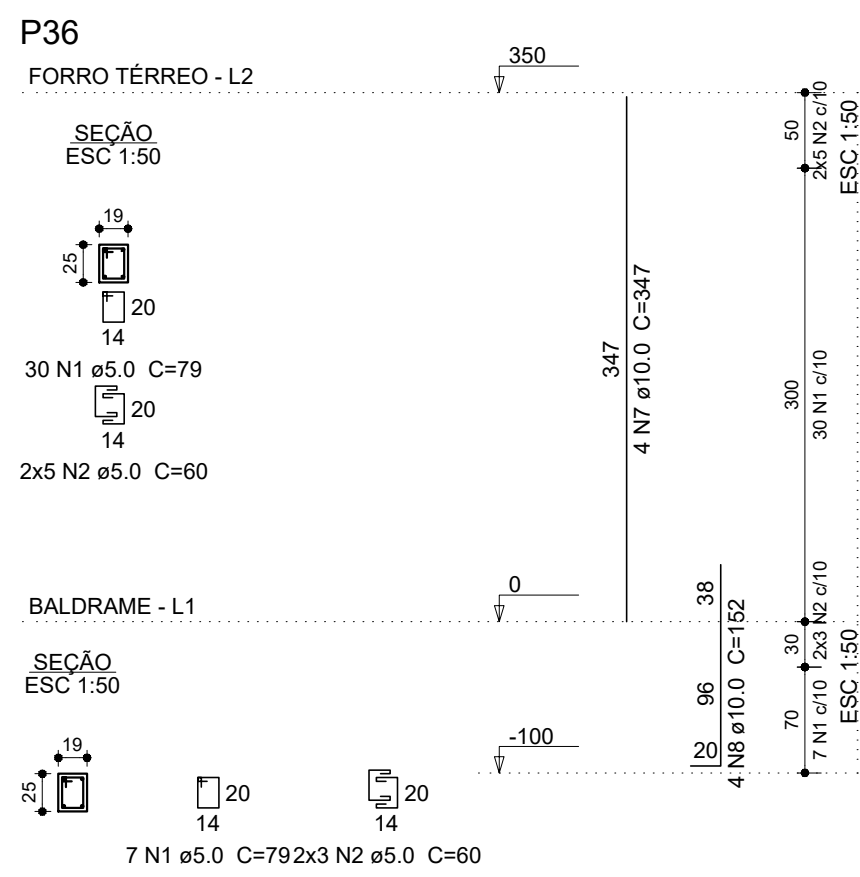
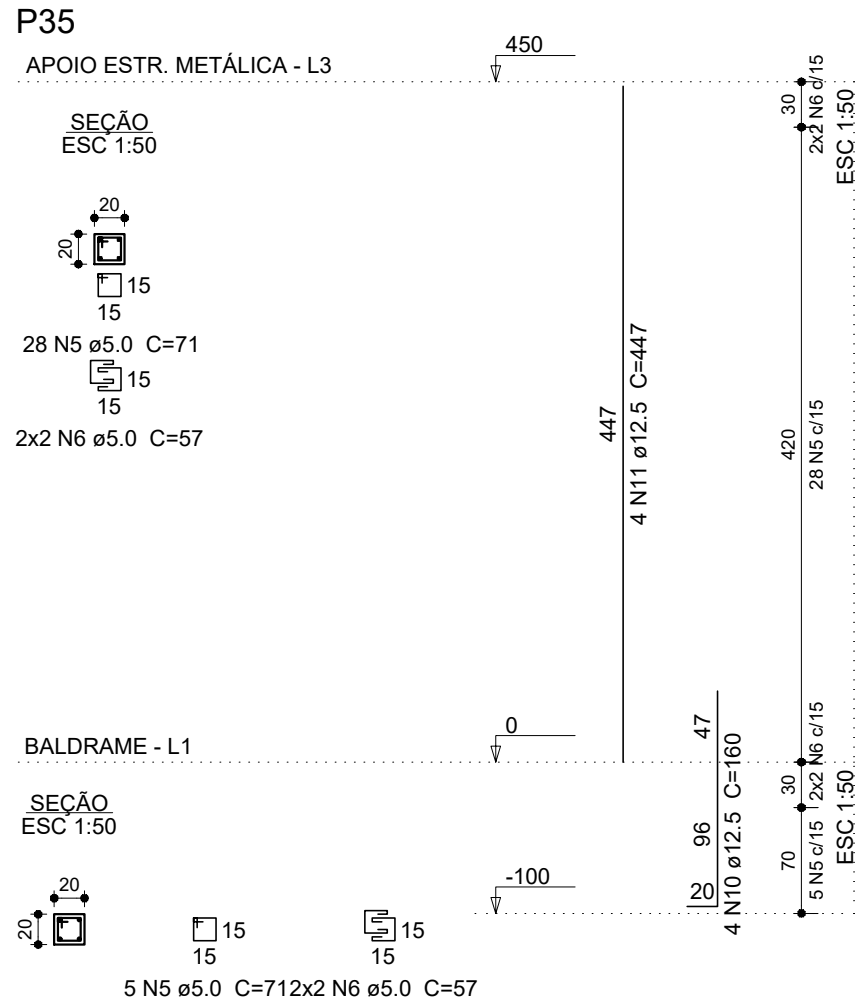
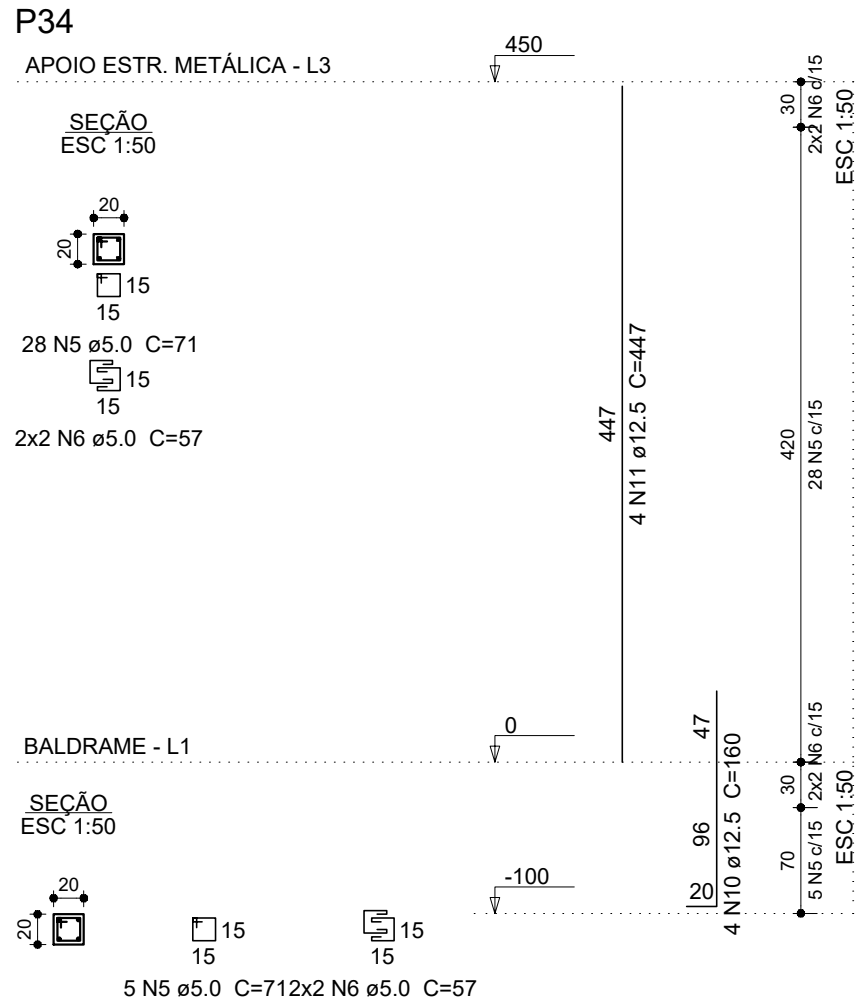
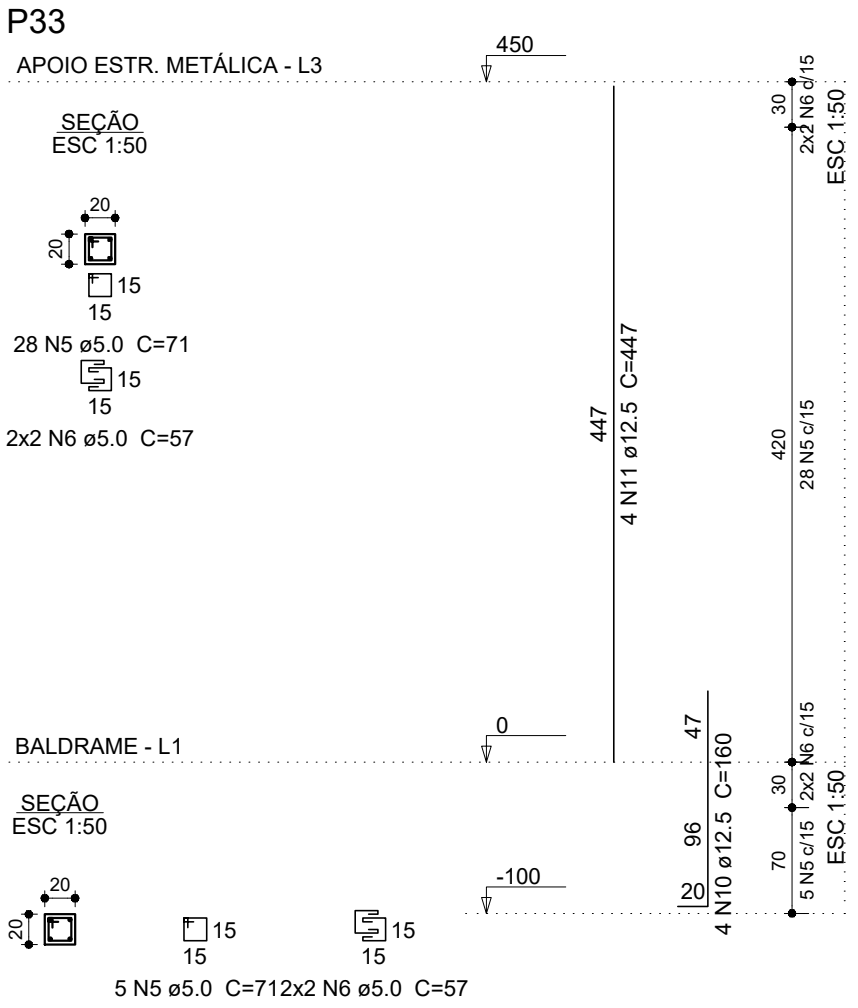




Relação do aço

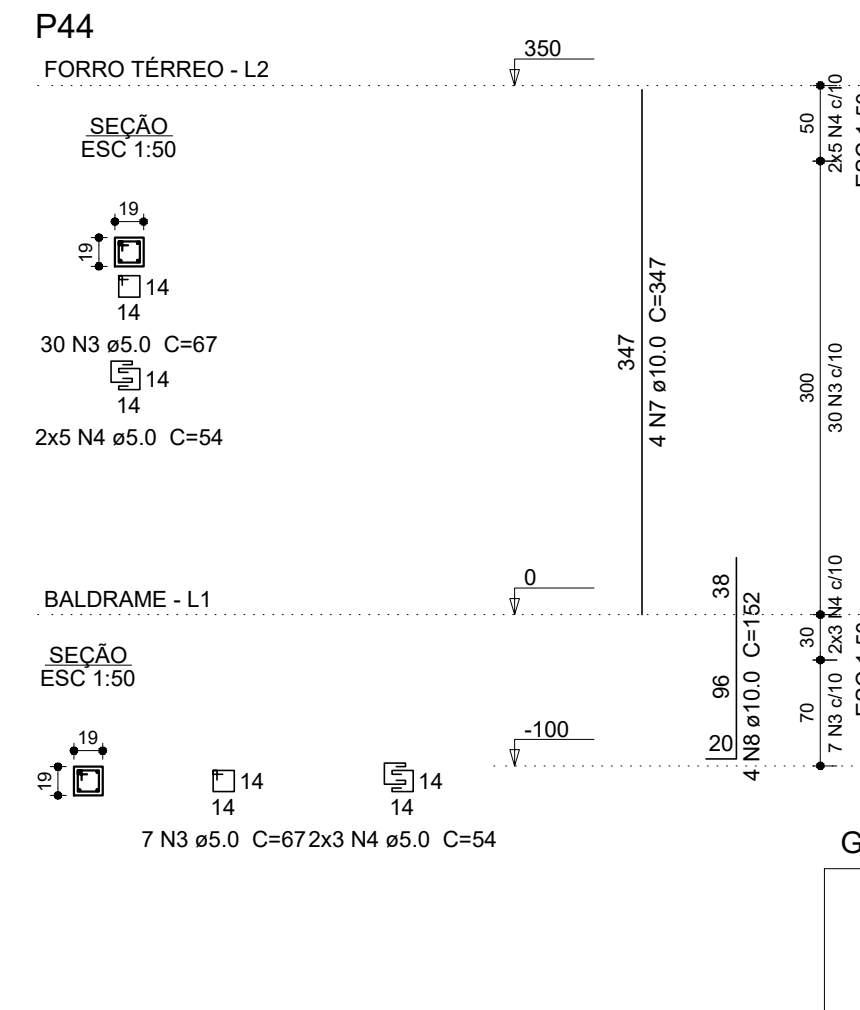
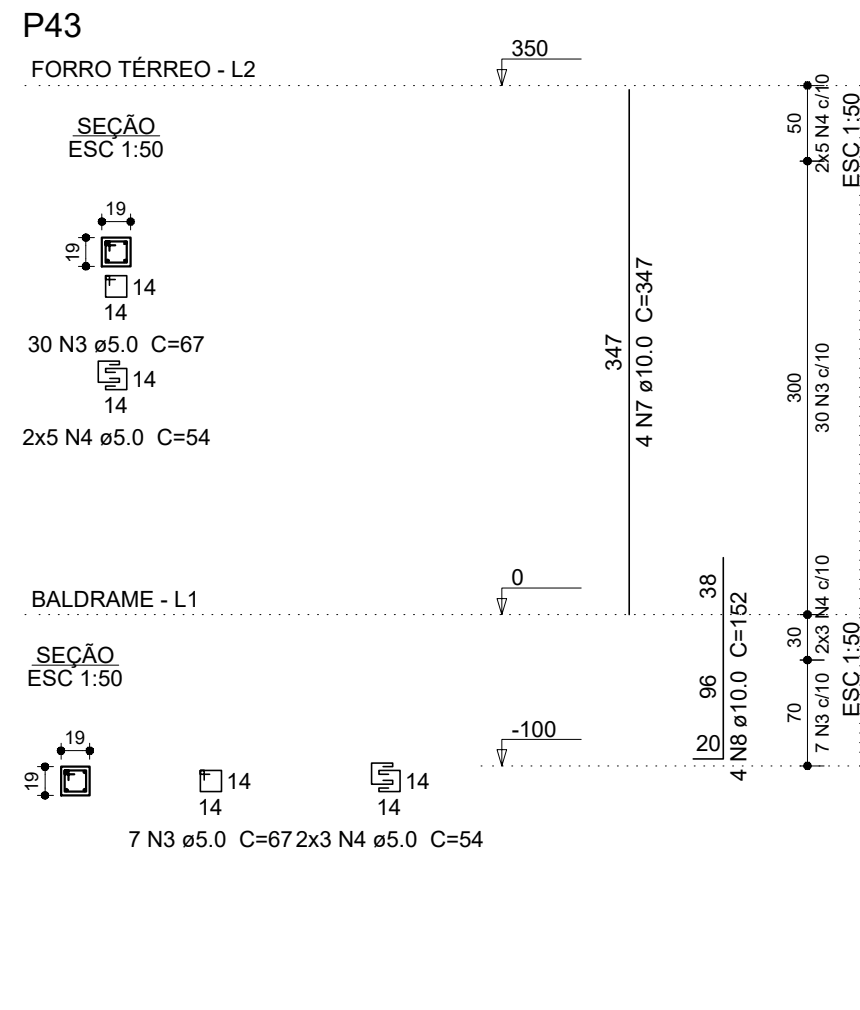
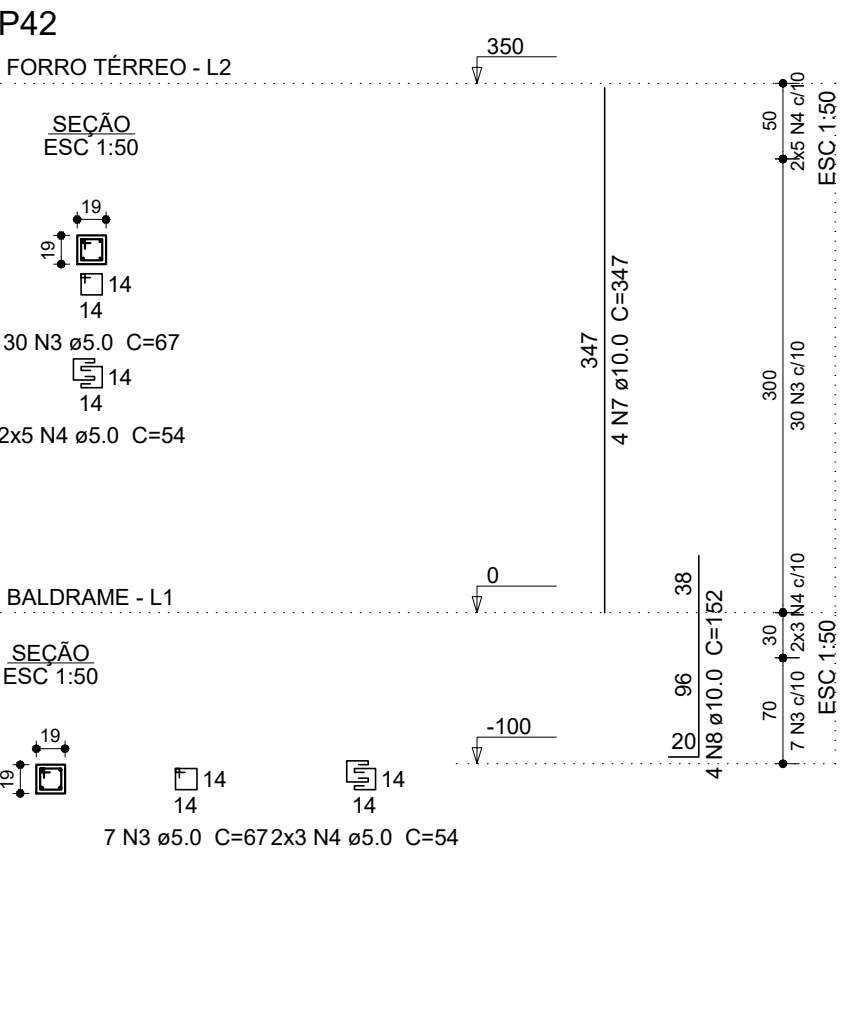
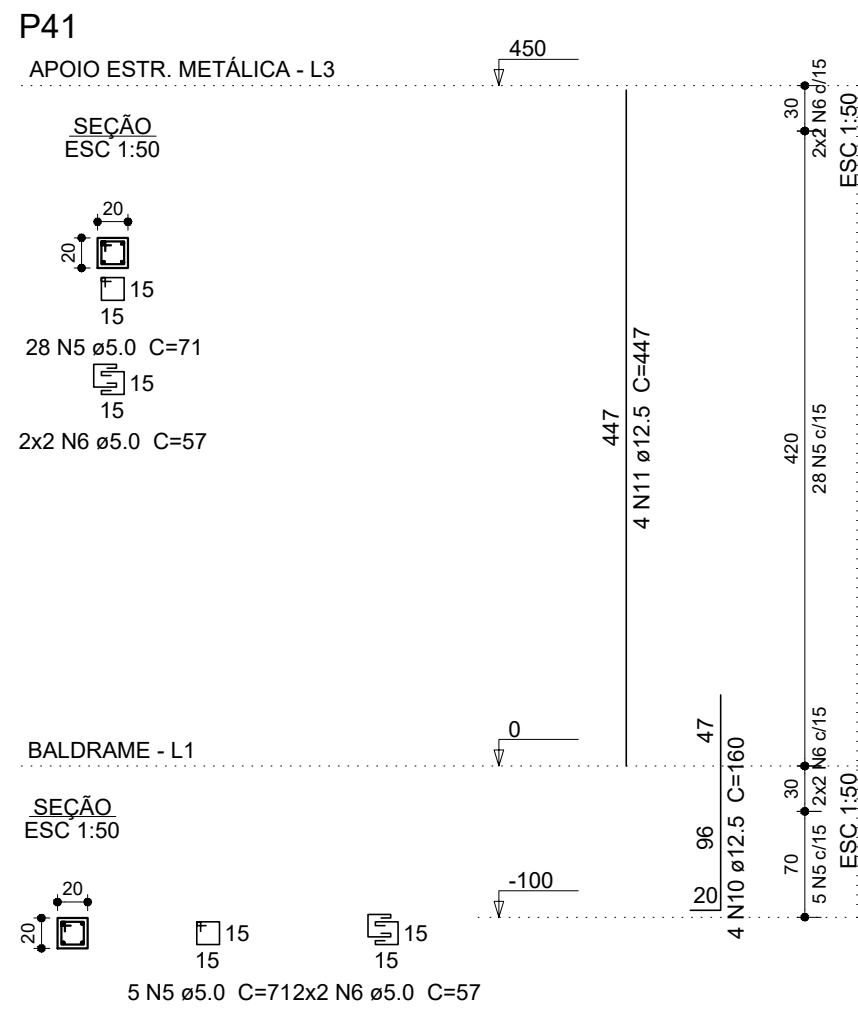
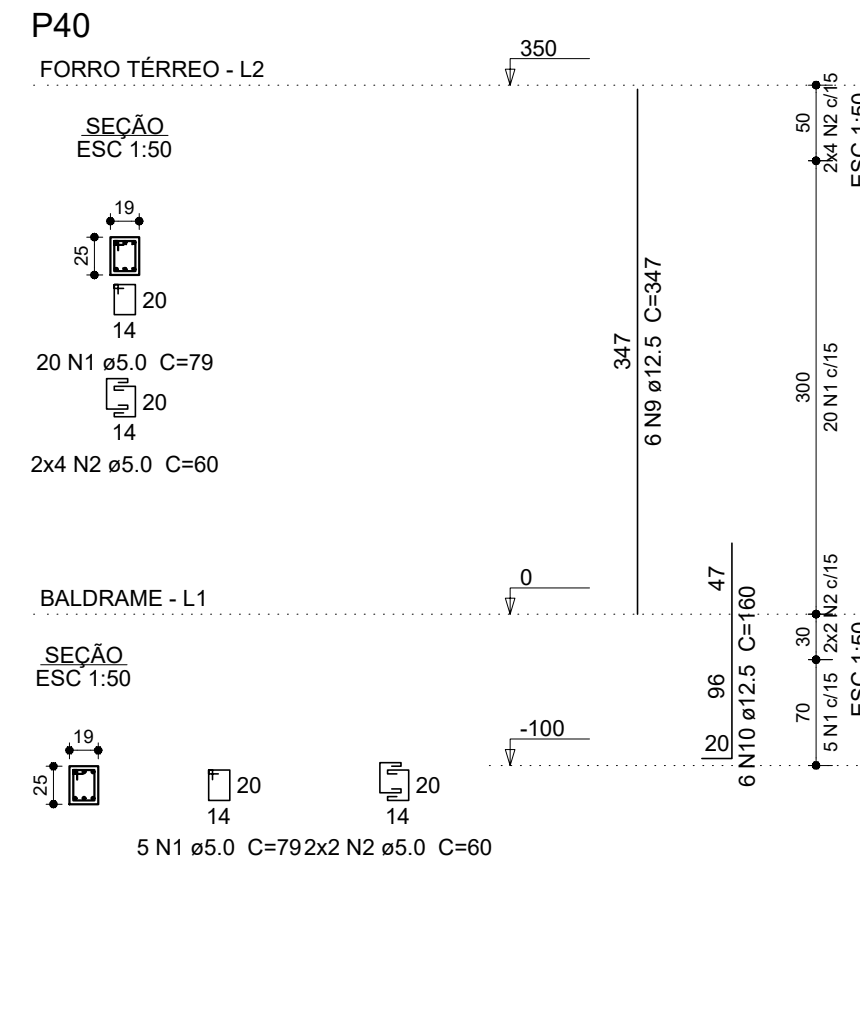
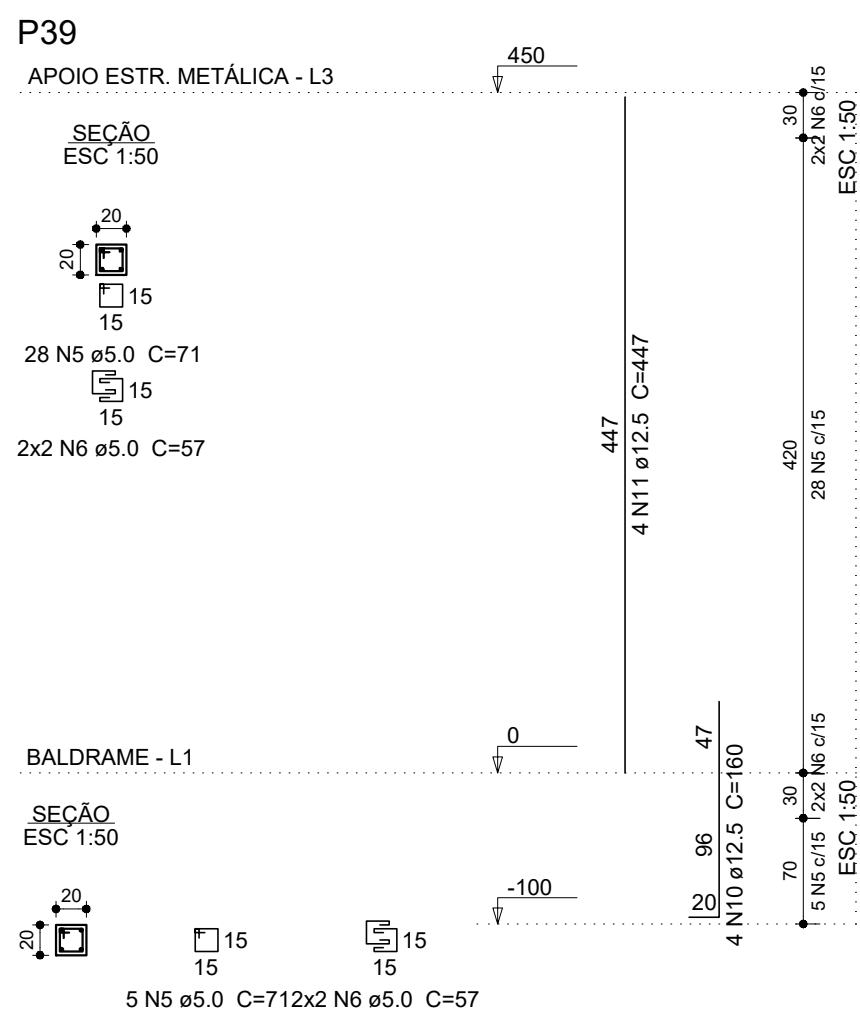
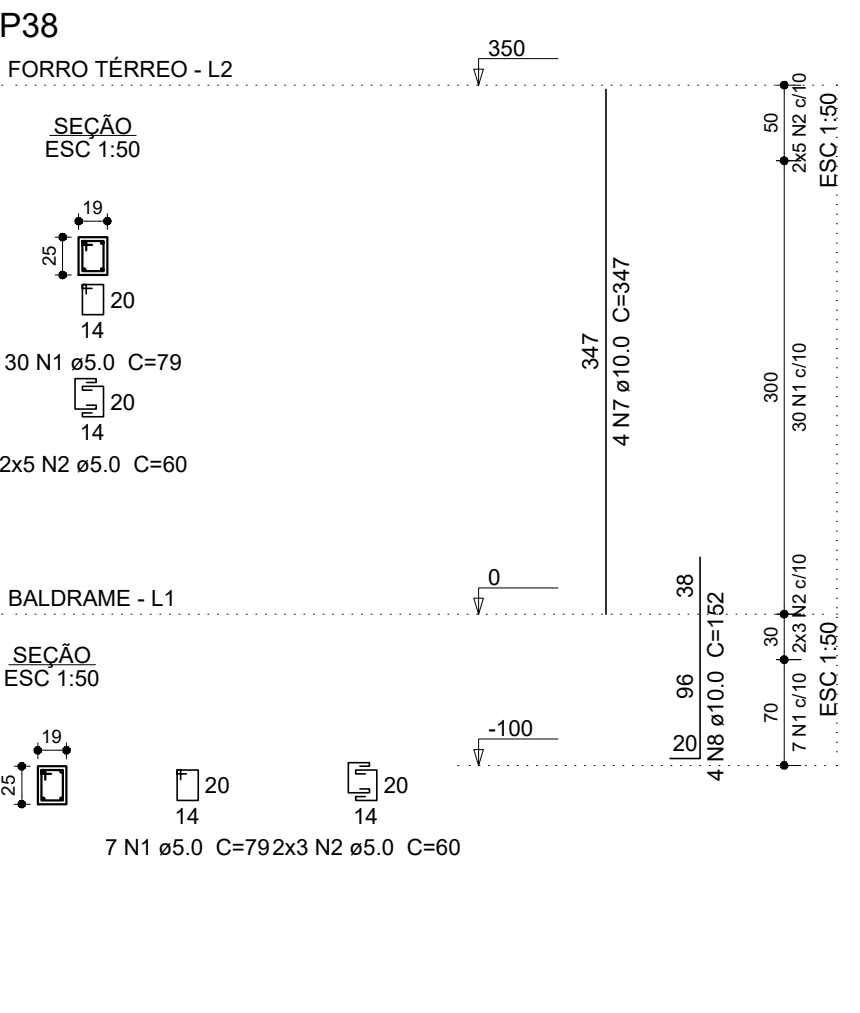
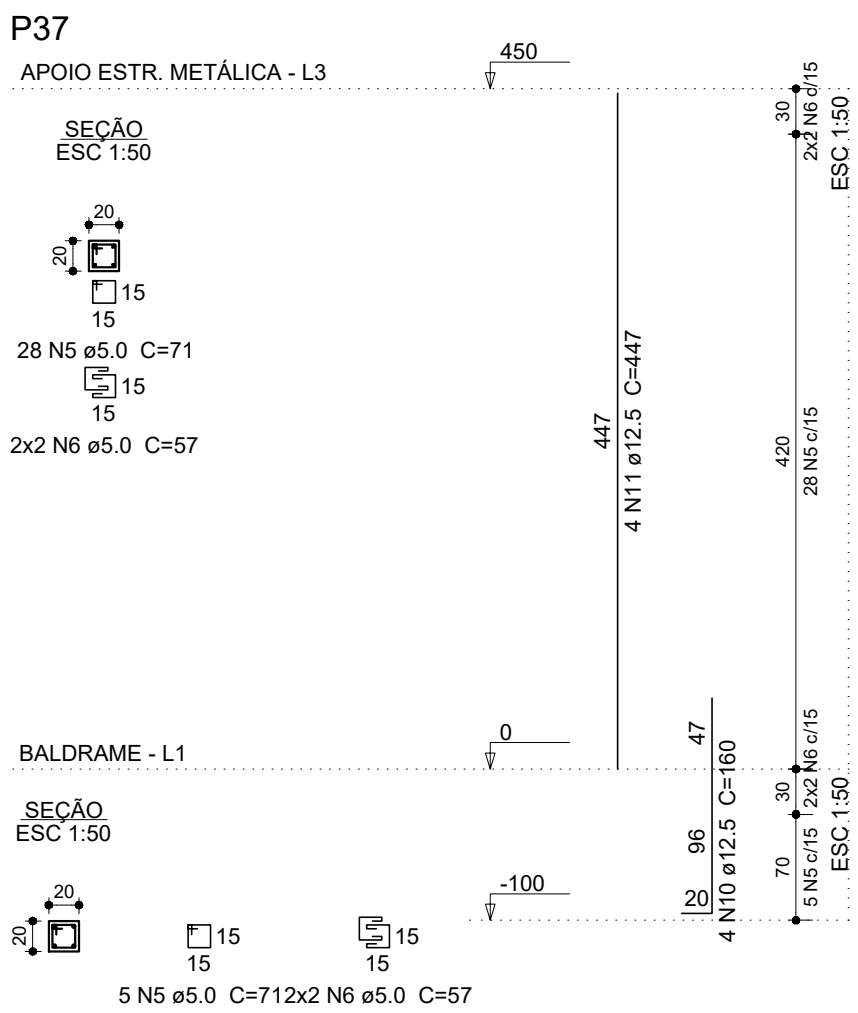
APOIO ESTR. METÁLICA:	P33	P34
	P35	P37
	P39	P41
	P40	P42
FORRO TÉRREO:	P36	P38
	P43	P44

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	99	79	7821
	2	5.0	44	60	2640
	3	5.0	111	67	7437
	4	5.0	48	54	2592
	5	5.0	198	71	14058
	6	5.0	48	57	2736
CA50	7	10.0	20	347	6940
	8	10.0	20	152	3040
	9	12.5	6	347	2082
	10	12.5	30	160	4800
	11	12.5	24	447	10728

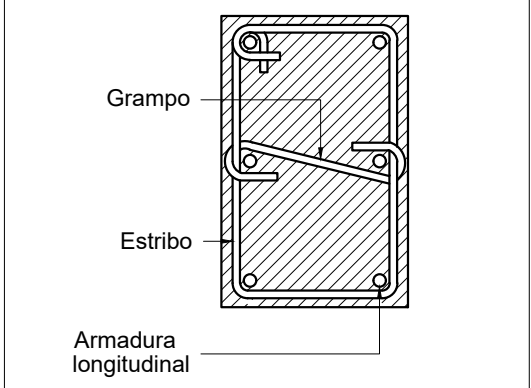
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	99.8	10	67.7
CA60	5.0	372.9	17	186.6
PESO TOTAL (kg)			35	63.2
CA50	254.3			
CA60	63.2			

Volume de concreto (C-25) = 2.33 m³
Área de forma = 46.11 m²



GRAMPO CONTRA FLAMBAGEM



RAIO (r) DE CURVATURA DAS ARMADURAS

Bitola (Ø)	Raio mínimo (r) de curvatura das armaduras			
	Longitudinais	Estribos		
	CA50	CA60	CA50	CA60
<10mm	2.5xØ	3xØ	1.5xØ	1.5xØ
<20mm	2.5xØ	3xØ	2.5xØ	—
≥20mm	4xØ	—	4xØ	—

NBR-6118:2014 (Item 9.4)

NOTAS:

- PROJETOS DE ACORDO COM A NORMA DE DESEMPENHO DAS EDIFICAÇÕES NBR 15575:2013. PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR 6118:2014 E PROJETO DE FUNDAÇÃO DE ACORDO COM A NBR 6122:2010.
- DIMENSÕES E NÍVEIS EM CENTÍMETROS IMPORTADOS DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL 2.
- VIDA ÚTIL DA ESTRUTURA = 50 ANOS DE ACORDO COM A NBR 6118:2014.
- COBRIMENTOS NOMINAIS DA ARMADURA:
 - 5.1. FUNDAÇÃO = 4.5CM
 - 5.2. PILARES = 2.5CM
 - 5.3. VIGAS = 2.5CM
 - 5.4. LAJES = 2CM
- AS DEMILITAÇÕES DO LOTE FORAM IMPORTADAS DO PROJETO ARQUITETÔNICO, CONFORME FOI DISPONIBILIZADO.
- AS PROFUNDIDADES DAS FUNDAÇÕES SE ENCONTRAM NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO DA FUNDAÇÃO.
- FICA EXPRESSAMENTE PROIBIDA A ADIÇÃO DE PEDRAS CALÇADINHA/ PEDRA DE MÃO NAS CINTAS DA FUNDAÇÃO, ARRIMO OU QUALQUER OUTRO ELEMENTO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NORMA NBR 6122/2010.
- AS LAJES SÓ PODERÃO SER CONCRETADAS DEPOIS DO ENGENHEIRO CONFERIR A ARMAÇÃO.
- QUALQUER ALTERAÇÃO OU DIVERGÊNCIA DO PROJETO COM A EXECUÇÃO DEVEM SER INFORMADAS IMEDIATAMENTE AO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
- NO ENCONTRO DAS VIGAS COM OS PILARES A PREFERÊNCIA DOS ESTRIBOS É SEMPRE DOS ESTRIBOS DOS PILARES.
- O TEMPO DO ESCORAMENTO DEVE SER DE NO MÍNIMO 15 DIAS
- CONCRETO ESTRUTURAL fck > 25.0 MPa. FATOR A/C < 0.60.



Contatos: (37) 3215 - 0267
E-mail: souzacamargos.projetos@gmail.com

PROJETO DE ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÃO

CONTÉM: DETALHAMENTO PILARES BLOCO 1. 3-3	ASSUNTO: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES PARA O CEMEI ANA LUCINDA EM IGARATINGA, MUNICÍPIO DE MINAS GERAIS.	
	LOCAL: PRAÇA MANOEL DE ASSIS, Nº 272	MUNICÍPIO: IGARATINGA/MG
	FINALIDADE: EDUCAÇÃO	
	RESPONSÁVEL: MUNICÍPIO DE IGARATINGA	CNPJ: 18.313.825/0001-21
ÁREA DO TERRENO: 1.605,28 m²		
ÁREA A CONSTRUIR: 1572,42 m²		
DESENHO: THALYS DE SOUZA C.	DATA: 22/10/2024	REVISÃO: 01/2024
		FOLHA: 06/37