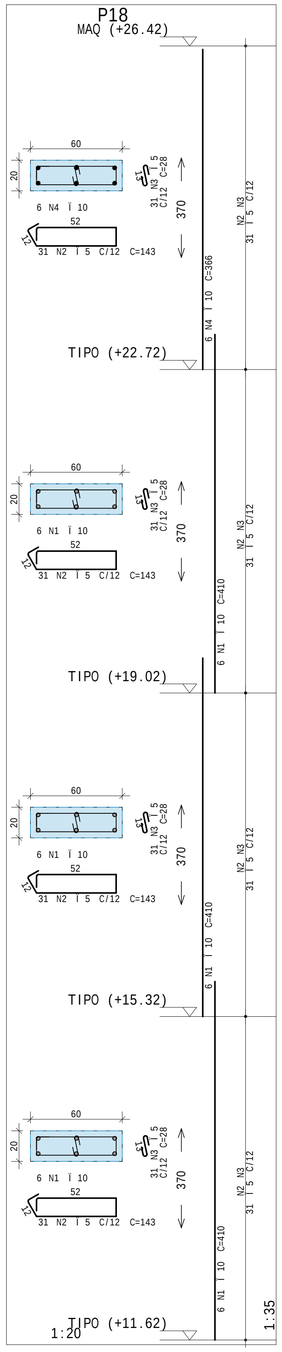

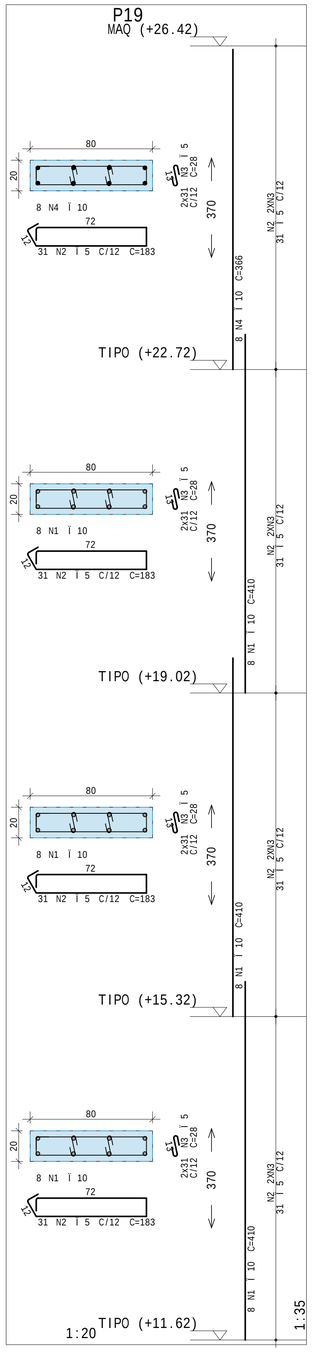

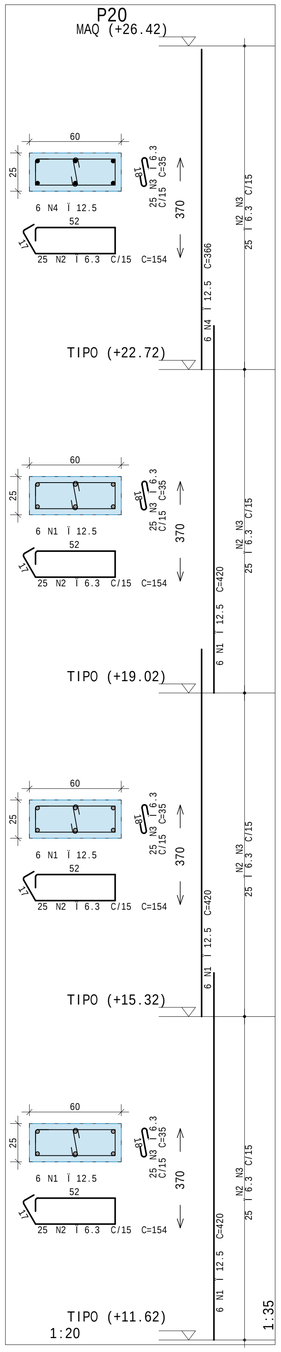

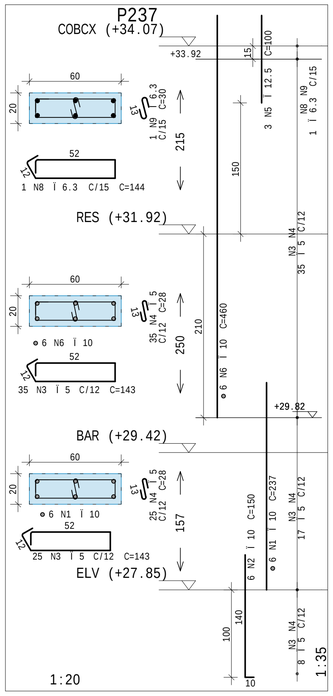

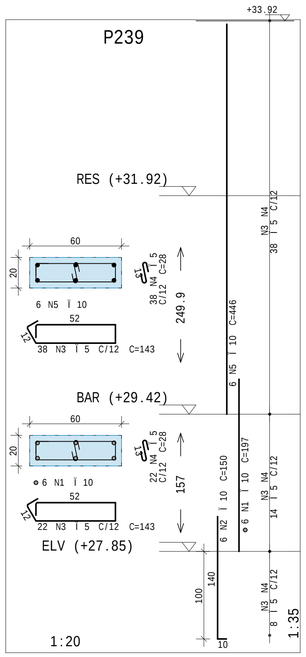

A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
P18					
50A	1	10	18	410	7380
60A	2	5	124	143	17732
60A	3	5	124	28	3472
50A	4	10	6	366	2196
P19					
50A	1	10	24	410	9840
60A	2	5	124	183	22692
60A	3	5	248	28	6944
50A	4	10	8	366	2928
P20					
50A	1	12.5	18	420	7560
50A	2	6.3	100	154	15400
50A	3	6.3	100	35	3500
50A	4	12.5	6	366	2196
P237					
50A	1	10	6	237	1422
50A	2	10	6	150	900
60A	3	5	60	143	8580
60A	4	5	60	28	1680
50A	5	12.5	3	100	300
50A	6	10	6	460	2760
50A	8	6.3	1	144	144
50A	9	6.3	1	30	30
P239					
50A	1	10	6	197	1182
50A	2	10	6	150	900
60A	3	5	60	143	8580
60A	4	5	60	28	1680
50A	5	10	6	446	2676

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	714	110
50A	6.3	191	47
50A	10	322	199
50A	12.5	101	97
Peso Total	60A =		110 kgf
Peso Total	50A =		342 kgf

OBSERVA¢ÕES GERAIS

- Medidas das cotas em cm (exceto onde indicado);
- Verificar medidas na obra;
- Molhar formas antes da concretagem;
- Usar espa-adores para garantir o cobrimento do a-o
- Nas arma-»es negativas das lajes: usar "caranguejos";
- Cura m°nima: 7 dias;
- Descimbramento (formas): m°nimo 28 dias;
- Todas as pe-as de concreto em contato com o solo devem ser executadas sobre lastro de concreto magro (e=5cm);
- Nos balan-os: retirar as escoras da extremidade livre para a zona de apoio, nesta ordem;
- A classe de agressividade ambiental foi considerada III de acordo com o item 6.4 da NBR 6118:2023;
- Este projeto est§ de acordo com com as normas pertinentes relacionadas ao projeto de estruturas, dentre as quais:

□NBR 6118:2023 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
□NBR 6122:2022 - Projeto e execu-»o de funda-»es
□NBR 6120:2019 - A-»es para o c§lculo de estruturas de edifica-»es□

ESPECIFICA¢ÕES TÉCNICAS GERAIS

		COBRIMENTO (exceto quando indicado)	
f_{ck}:	30 MPa (C30 S100 D19)	VIGAS: 40 mm	PILARES: 40 mm
AGREGADO GRAÚDO:	brita 1 (m§x. 19 mm)	LAJES: 35 mm	FUNDA¢ÃO: 40 mm
SLUMP:	14+-2 cm	CONTEN¢ÃO: 40 mm	
E_{ci}:	31 GPa	PILARES EM CONTATO COM SOLO: 45 mm	
CAA:	III		
FATOR A/C:	<0,55 (exceto quando indicado)	A¢O: CA 50 e CA 60 (vide tabelas de ferros)	

nº	data	descri-»o
R04		
R03		
R02		
R01		
R00	01/09/2025	PROJETO EXECUTIVO - LICITAÇÃO DA OBRA

MPMG Ministério Público do Estado de Minas Gerais

fábrica civil engenharia de projetos www.fabricacivil.com.br

OBJETO:
SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE IPATINGA-MG

AV. DESPACHANTE RUI DJALMA BARBOSA, Nº31 - CENTRO - IPATINGA/MG

CONTRATANTE:
MINISTÉRIO PÚBLICO MINAS GERAIS

CONTEÚDO:
ARMA¢ÃO DE PILARES

P18 / P19 / P20 / P237
P239

AUTOR DO PROJETO: RHARÌ DE ALMEIDA CARDOSO — ASSINATURA: — DISCIPLINA: EST
ENGENHEIRO CIVIL — CREA MG 165270/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RHARÌ DE ALMEIDA CARDOSO — ASSINATURA: — ETAPA DO PROJETO: EXECUTIVO
ENGENHEIRO CIVIL — CREA MG 165270/D

COORDENADOR DO PROJETO: ANDRE V. LAPREGA — FOLHA: 028/108
ARQUITETO E URBANISTA — CAU - A83754-7

ESCALA: 1:20 — DESENHO: RHARÌ CARDOSO — CÓDIGO DO PROJETO: 1056/2023

gov.br Documento assinado digitalmente
RHARA DE ALMEIDA CARDOSO
Data: 24/09/2025 11:21:38-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br Documento assinado digitalmente
ANDRE VASCONCELLOS LAPREGA
Data: 24/09/2025 15:33:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RHARA DE ALMEIDA CARDOSO PL EST-IPAT-RUIDJALMA-SN-EXE-028-R00.PLT 21/06/2024 14:17:08