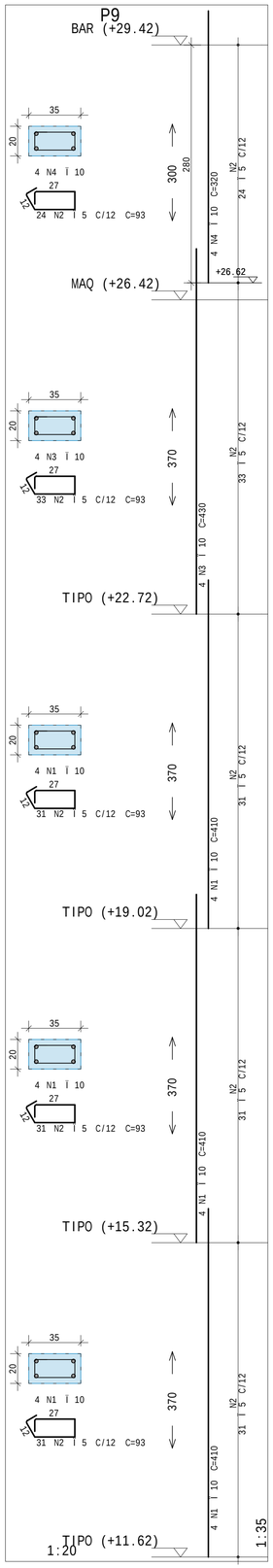

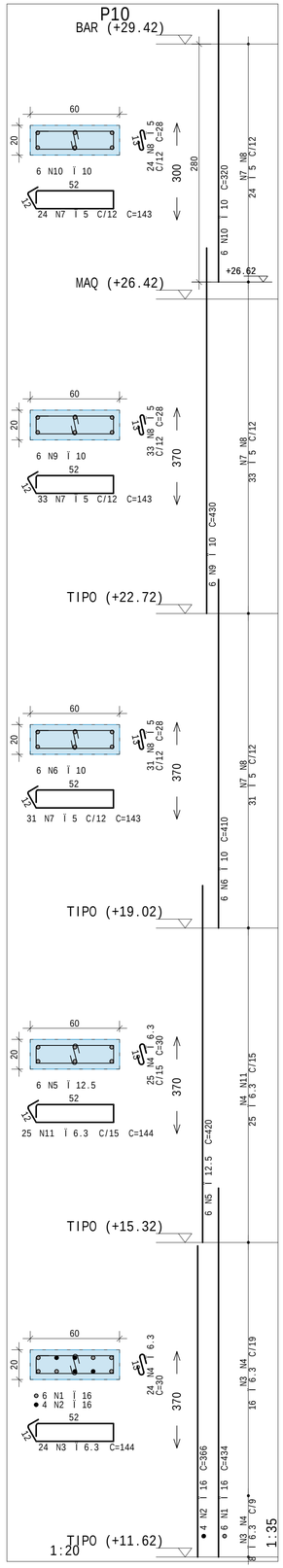

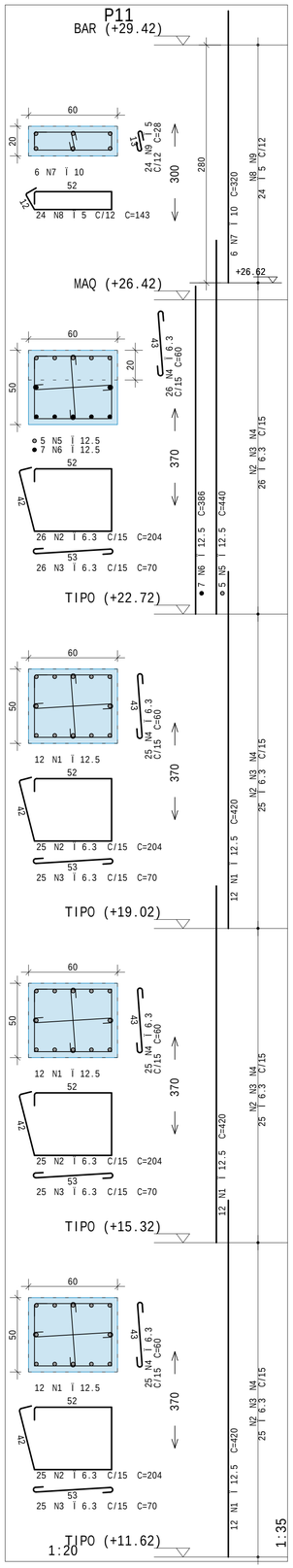

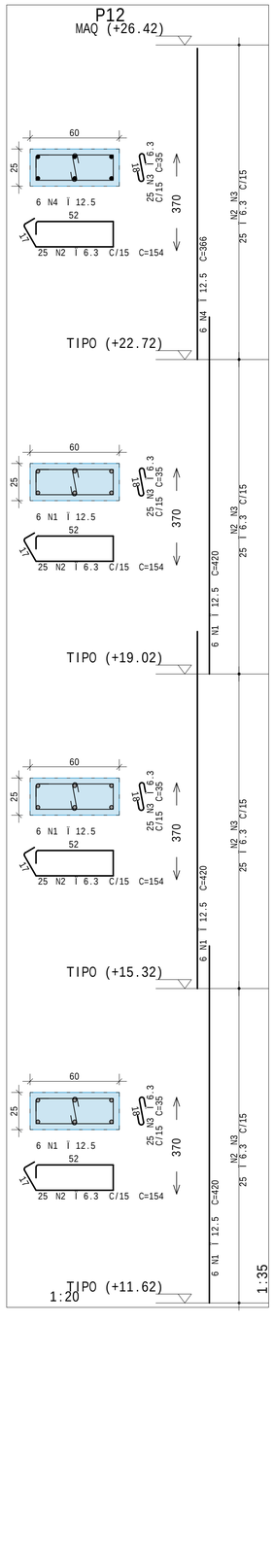

A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
P9					
50A	1	10	12	410	4920
60A	2	5	150	93	13950
50A	3	10	4	430	1720
50A	4	10	4	320	1280
P10					
50A	1	16	6	434	2604
50A	2	16	4	366	1464
50A	3	6.3	24	144	3456
50A	4	6.3	49	30	1470
50A	5	12.5	6	420	2520
50A	6	10	6	410	2460
60A	7	5	88	143	12584
60A	8	5	88	28	2464
50A	9	10	6	430	2580
50A	10	10	6	320	1920
50A	11	6.3	25	144	3600
P11					
50A	1	12.5	36	420	15120
50A	2	6.3	101	204	20604
50A	3	6.3	101	70	7070
50A	4	6.3	101	60	6060
50A	5	12.5	5	440	2200
50A	6	12.5	7	386	2702
50A	7	10	6	320	1920
60A	8	5	24	143	3432
60A	9	5	24	28	672
P12					
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

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	331	51
50A	6.3	612	150
50A	10	168	104
50A	12.5	323	311
50A	16	41	64
Peso Total	60A =		51 kgf
Peso Total	50A =		629 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 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)		
AGREGADO GRAÐDO:	brita 1 (m§x. 19 mm)	VIGAS: 40 mm	PILARES: 40 mm
SLUMP:	14+-2 cm	LAJES: 35 mm	FUNDA¢ÃO: 40 mm
E_{ci}:	31 GPa	CONTENÇÃO: 40 mm	
CAA:	III	PILARES EM CONTATO COM SOLO: 45 mm	
FATOR A/C:	<0,55 (exceto quando indicado)	A¢O: CA 50 e CA 60 (vide tabelas de ferros)	

R04		
R03		
R02		
R01		
R00	01/09/2025	PROJETO EXECUTIVO - LICITAÇÃO DA OBRA
nÁ revis»o	data	descri-»o

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, N°31 - CENTRO - IPATINGA/MG

CONTRATANTE:
MINISTÉRIO PÚBLICO MINAS GERAIS

CONTEÚDO:
ARMA¢ÃO DE PILARES

P9 / P10 / P11 / P12

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: 026/108
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-026-R00.PLT 21/06/2024 14:17:07