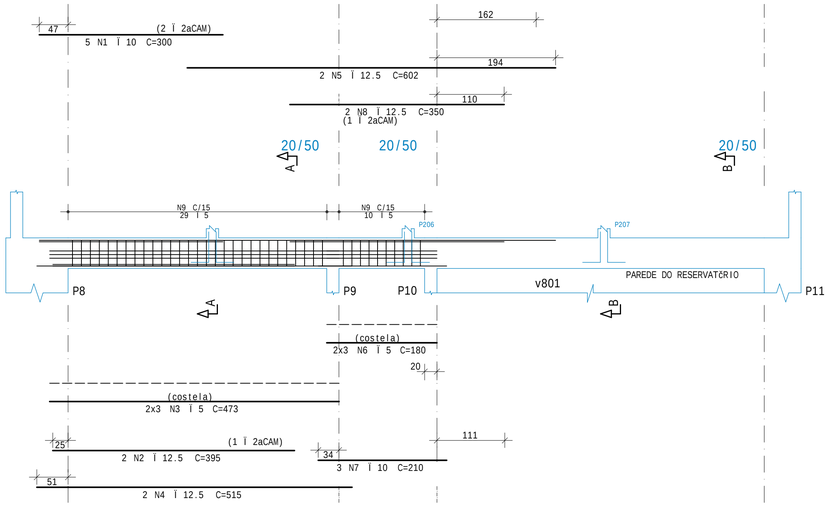
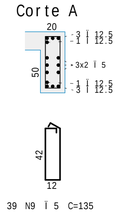
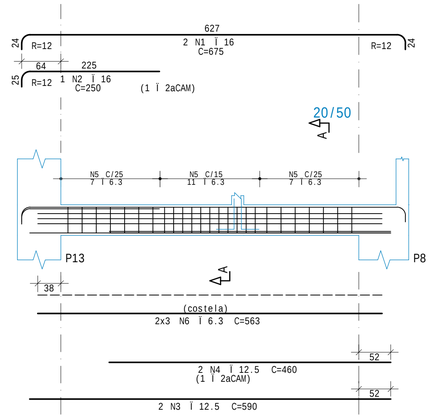
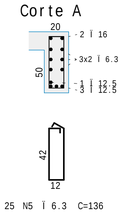
V901





V903



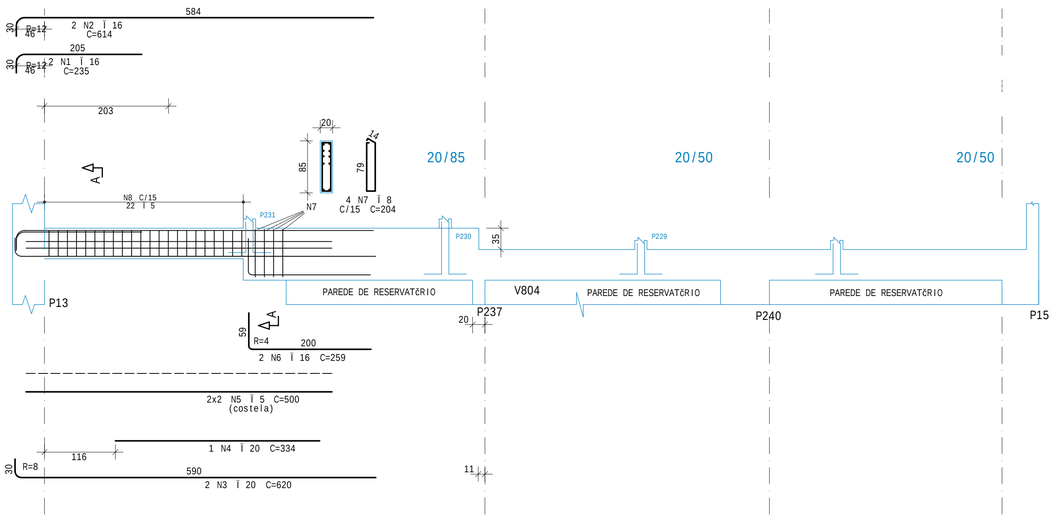


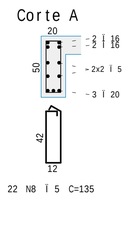
A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
V901					
50A	1	10	5	300	1500
50A	2	12.5	2	395	790
60A	3	5	6	473	2838
50A	4	12.5	2	515	1030
50A	5	12.5	2	602	1204
60A	6	5	6	180	1080
50A	7	10	3	210	630
50A	8	12.5	2	350	700
60A	9	5	39	135	5265
V902					
50A	1	16	2	235	470
50A	2	16	2	614	1228
50A	3	20	2	620	1240
50A	4	20	1	334	334
60A	5	5	4	500	2000
50A	6	16	2	259	518
50A	7	8	4	204	816
60A	8	5	22	135	2970
V903					
50A	1	16	2	675	1350
50A	2	16	1	250	250
50A	3	12.5	2	590	1180
50A	4	12.5	2	460	920
50A	5	6.3	25	136	3400
50A	6	6.3	6	563	3378
V904					
50A	1	16	2	545	1090

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	142	22
50A	6.3	68	17
50A	8	8	3
50A	10	21	13
50A	12.5	58	56
50A	16	49	77
50A	20	16	39
Peso Total	60A =		22 kgf
Peso Total	50A =		205 kgf

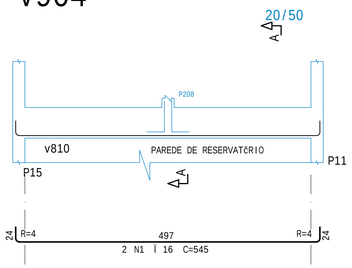
	Eixo	Faces
Volume de concreto de VIGAS	3.89	3.52 m3
Taxa de armadura	58.4	64.6 kgf/m3

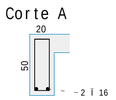
V902





V904





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

f_{ck}:	30 MPa (C30 S100 D19)	COBRIMENTO (exceto quando indicado)	
AGREGADO GRAÚDO:	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
nÚ 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, Nº31 - CENTRO - IPATINGA/MG

CONTRATANTE:
MINISTÉRIO PÚBLICO MINAS GERAIS

CONTEÚDO:
ARMA¢ÃO DE VIGAS - COBCX

V901 / V902 / V903 / V904

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:
ARQUITETO E URBANISTA — CAU - A83754-7

ESCALA: 1:50 — DESENHO: RHARÌ CARDOSO — CÓDIGO DO PROJETO: 1056/2023 — 077/108

govbr Documento assinado digitalmente
RHARA DE ALMEIDA CARDOSO
Data: 24/09/2025 12:36:44-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

govbr Documento assinado digitalmente
ANDRE VASCONCELLOS LAPREGA
Data: 24/09/2025 16:02:03-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RHARA DE ALMEIDA CARDOSO PL EST-IPAT-RUIDJALMA-SN-EXE-077-R00.PLT 21/06/2024 14:18:15