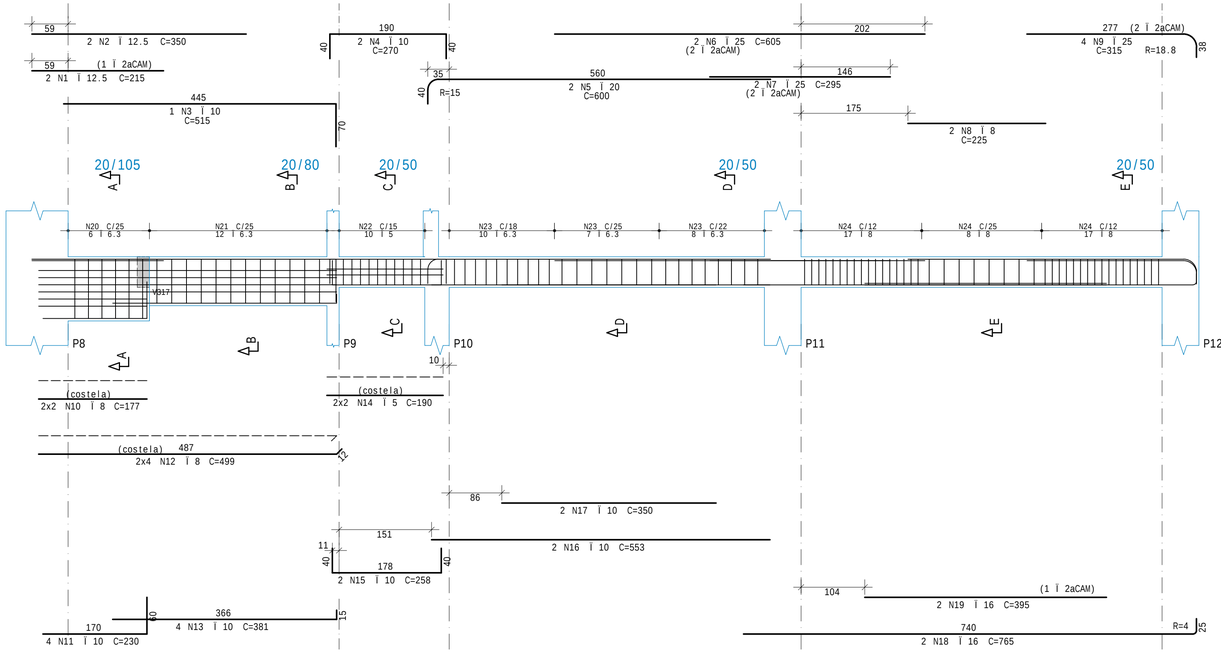
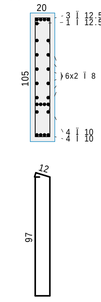
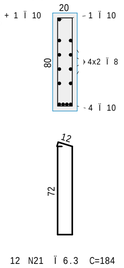
V305



Corte A

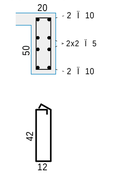


Corte B



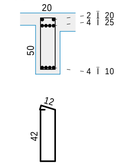
12 N21 Ï 6.3 C=184

Corte C



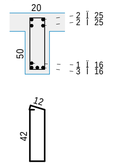
10 N22 Ï 5 C=135

Corte D



25 N23 Ï 6.3 C=124

Corte E



42 N24 Ï 8 C=126

6 N20 Ï 6.3 C=234

A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
V305					
50A	1	12.5	2	215	430
50A	2	12.5	2	350	700
50A	3	10	1	515	515
50A	4	10	2	270	540
50A	5	20	2	600	1200
50A	6	25	2	605	1210
50A	7	25	2	295	590
50A	8	8	2	225	450
50A	9	25	4	315	1260
50A	10	8	4	177	708
50A	11	10	4	230	920
50A	12	8	8	499	3992
50A	13	10	4	381	1524
60A	14	5	4	190	760
50A	15	10	2	258	516
50A	16	10	2	553	1106
50A	17	10	2	350	700
50A	18	16	2	765	1530
50A	19	16	2	395	790
50A	20	6.3	6	234	1404
50A	21	6.3	12	184	2208
60A	22	5	10	135	1350
50A	23	6.3	25	124	3100
50A	24	8	42	126	5292
V307					
50A	1	20	2	950	1900
50A	2	20	1	350	350
50A	3	10	3	270	810
50A	4	10	2	655	1310
50A	5	10	1	240	240
50A	6	12.5	2	460	920
50A	7	6.3	2	116	232
50A	8	6.3	8	124	992
60A	9	5	30	135	4050
60A	10	5	28	123	3444
60A	11	5	8	253	2024
V308					
50A	1	8	2	325	650
50A	2	10	3	160	480
50A	3	25	4	315	1260
50A	4	16	2	720	1440
50A	5	16	2	445	890
50A	6	6.3	2	86	172
50A	7	8	31	126	3906

RESUMO DE A¢O

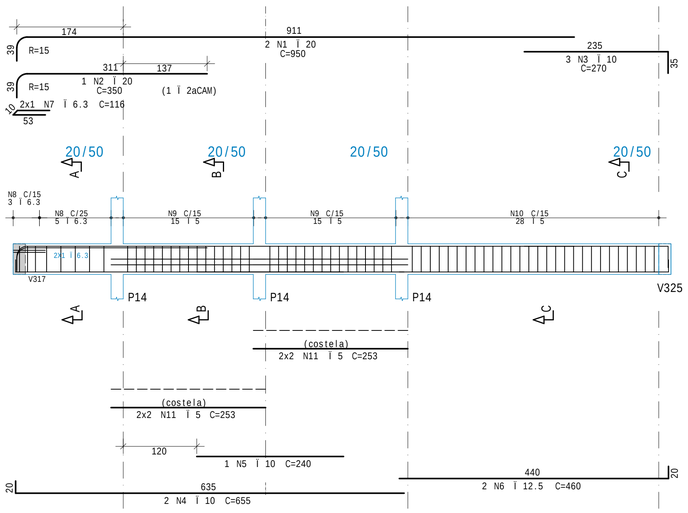
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	116	18
50A	6.3	81	20
50A	8	150	59
50A	10	87	53
50A	12.5	21	20
50A	16	47	73
50A	20	35	85
50A	25	43	166
Peso Total	60A =		18 kgf
Peso Total	50A =		477 kgf

	Eixo	Faces
Volume de concreto de VIGAS	3.96	3.58 m3
Taxa de armadura	125.2	138.2 kgf/m3

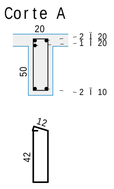
Resumo de a-o por elemento

ELEM	PESO kgf	PESO kgf+10%
V305	292	321
V307	97	106
V308	107	117

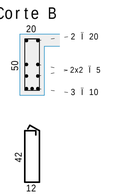
V307



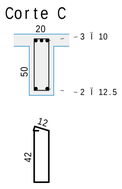
Corte A



Corte B



Corte C

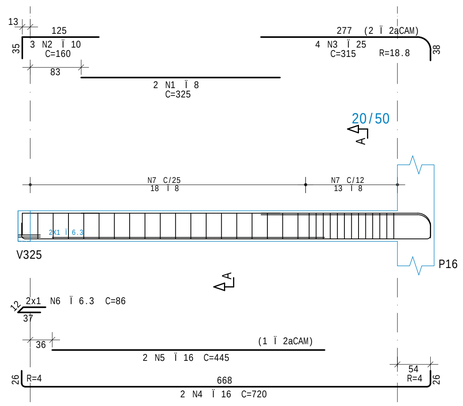


8 N8 Ï 6.3 C=124

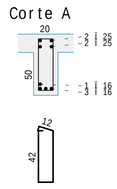
30 N9 Ï 5 C=135

28 N10 Ï 5 C=123

V308



Corte A



31 N7 Ï 8 C=126

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-Ões 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-Ão de funda-Ões
□NBR 6120:2019 - A-Ões para o c§lculo de estruturas de edifica-Ões□

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-Ão

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 VIGAS - PAV3 | V305 / V307 / V308

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 — ARQUITETO E URBANISTA — CAU - A83754-7

Documento assinado digitalmente gov.br ANDRE VASCONCELLOS LAPREGA Data: 24/09/2025 15:50:08-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

ESCALA: 1:50 — DESENHO: RHARÌ CARDOSO — CÓDIGO DO PROJETO: 1056/2023 — FOLHA: 059/108

Documento assinado digitalmente gov.br RHARA DE ALMEIDA CARDOSO Data: 24/09/2025 15:51:10-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

RHARA DE ALMEIDA CARDOSO PL_EST_IPAT_RUIDJALMA_SN-EXE-059-R00.PLT 21/06/2024 14:18:03