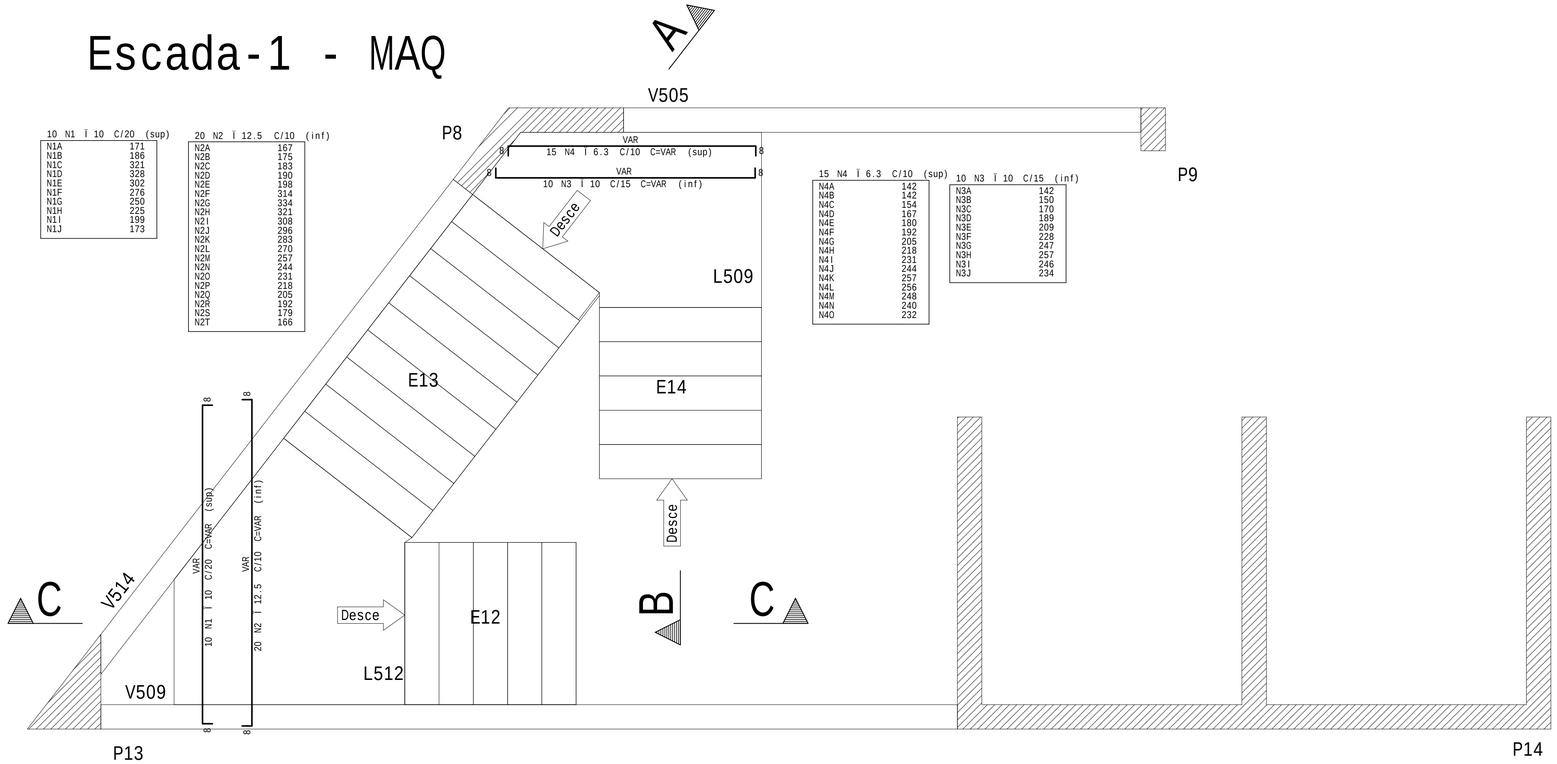
Escada-1 - MAQ



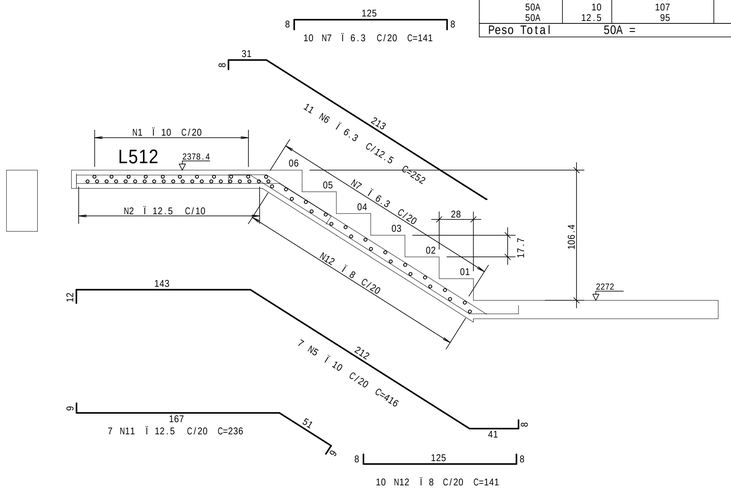
10 N1 Ï 10 C/20 (sup)	
N1A	171
N1B	186
N1C	321
N1D	328
N1E	302
N1F	276
N1G	250
N1H	225
N1I	199
N1J	173

20 N2 Ï 12.5 C/10 (inf)	
N2A	167
N2B	175
N2C	183
N2D	190
N2E	198
N2F	314
N2G	334
N2H	321
N2I	308
N2J	296
N2K	283
N2L	270
N2M	257
N2N	244
N2O	231
N2P	218
N2Q	205
N2R	192
N2S	179
N2T	166

15 N4 Ï 6.3 C/10 (sup)	
N4A	142
N4B	142
N4C	154
N4D	167
N4E	180
N4F	192
N4G	205
N4H	218
N4I	231
N4J	244
N4K	257
N4L	256
N4M	248
N4N	240
N4O	232

10 N3 Ï 10 C/15 (inf)	
N3A	142
N3B	150
N3C	170
N3D	189
N3E	209
N3F	228
N3G	247
N3H	257
N3I	246
N3J	234

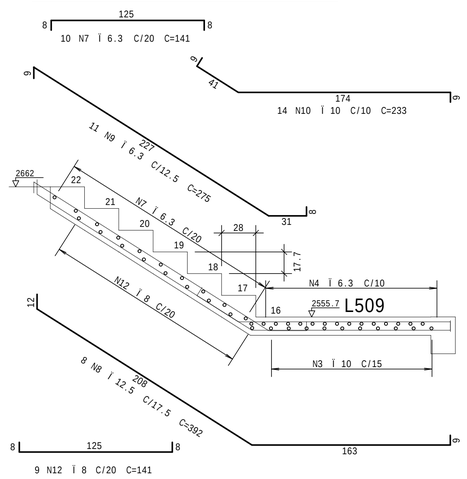
Corte C-C



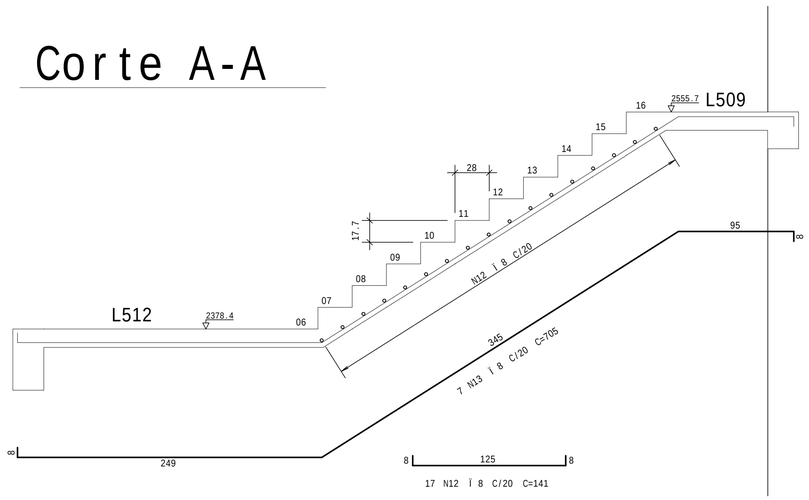
RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	6.3	117	29
50A	8	100	40
50A	10	107	66
50A	12.5	95	92
Peso Total	50A =		226 kgf

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
Escada-1 - MAQ					
50A	1	10	10	--VAR-	2430
50A	2	12.5	20	--VAR-	4740
50A	3	10	10	--VAR-	2070
50A	4	6.3	15	--VAR-	3105
50A	5	10	7	416	2912
50A	6	6.3	11	252	2772
50A	7	6.3	20	141	2820
50A	8	12.5	8	392	3136
50A	9	6.3	11	275	3025
50A	10	10	14	233	3262
50A	11	12.5	7	236	1652
50A	12	8	36	141	5076
50A	13	8	7	705	4935

Corte B-B



Corte A-A



OBSERVAÇÕES GERAIS

- Medidas das cotas em cm (exceto onde indicado);
- Verificar medidas na obra;
- Molhar formas antes da concretagem;
- Usar espaçadores para garantir o cobrimento do aço
- Nas armações negativas das lajes: usar "caranguejos";
- Cura mínima: 7 dias;
- Descimbramento (formas): mínimo 28 dias;
- Todas as peças de concreto em contato com o solo devem ser executadas sobre lastro de concreto magro (e=5cm);
- Nos balanços: 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 está 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 execução de fundações
□NBR 6120:2019 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações□

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

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

R04		
R03		
R02		
R01		
R00	01/09/2025	PROJETO EXECUTIVO - LICITAÇÃO DA OBRA
nÂ revisão	data	descrição

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:
ARMAÇÃO DE ESCADAS | Escada-1 - MAQ

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

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

COORDENADOR DO PROJETO: ANDRE V. LAPREGA
ARQUITETO E URBANISTA | CAU - A83754-7
FOLHA: 107/108

ESCALA: 1:25 | DESENHO: RHARÌ CARDOSO | CÓDIGO DO PROJETO: 1056/2023

gov.br Documento assinado digitalmente
RHARA DE ALMEIDA CARDOSO
Data: 24/09/2025 12:59:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br Documento assinado digitalmente
ANDRE VASCONCELLOS LAPREGA
Data: 24/09/2025 16:15:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RHARA DE ALMEIDA CARDOSO PL EST-IPAT-RUIDJALMA-SN-EXE-107-R00.PLT 21/06/2024 14:18:30