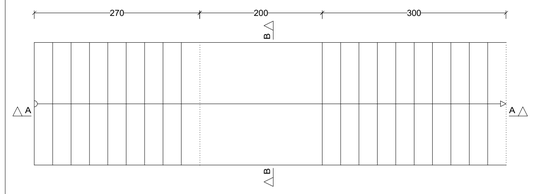
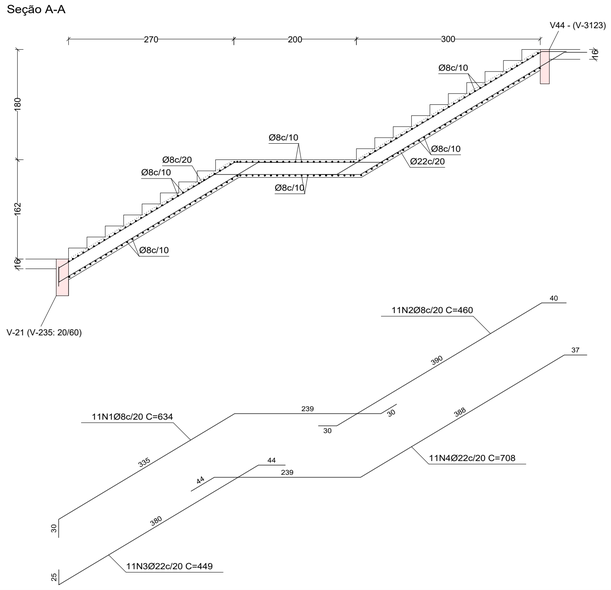
Escada 1

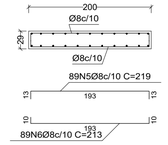
Tramo 1		
Geometria	Largura	2.000 m
	Espessura	0.29 m
	Piso	0.300 m
	Espelho	0.180 m
	Desnível que vence	3.42 m
	Nº de degraus	19
	Piso final	TERREO
	Piso inicial	SUBSOLO 01
Cargas	Peso próprio	0.725 t/m2
	Degraus (Concretado com a laje)	0.193 t/m2
	Revestimento	0.100 t/m2
	Guarda-corpos	0.300 t/m
	Sobrecarga	0.300 t/m2
Materiais	Concreto	C25, em geral
	Aço	CA-50 e CA-60
	Cob. geométrico	3.0 cm



Seção A-A



Seção B-B



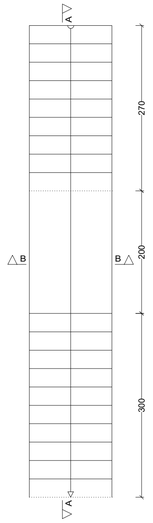
Resumo Aço Escada 1	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø8	504.8	219	
Ø22	127.3	418	637

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Escada 1-Tramo 1	1	Ø8	11		634		634	6974	27.5	
	2	Ø8	11		460		460	5060	20.0	
	3	Ø22	11		449		449	4939	147.4	
	4	Ø22	11		708		708	7788	232.4	
	5	Ø8	89		219		219	19491	77.0	
	6	Ø8	89		213		213	18957	74.9	
							Total+10%:	637.1		
								Ø8:	219.3	0.0
								Ø22:	417.8	0.0
								Total:	637.1	0.0

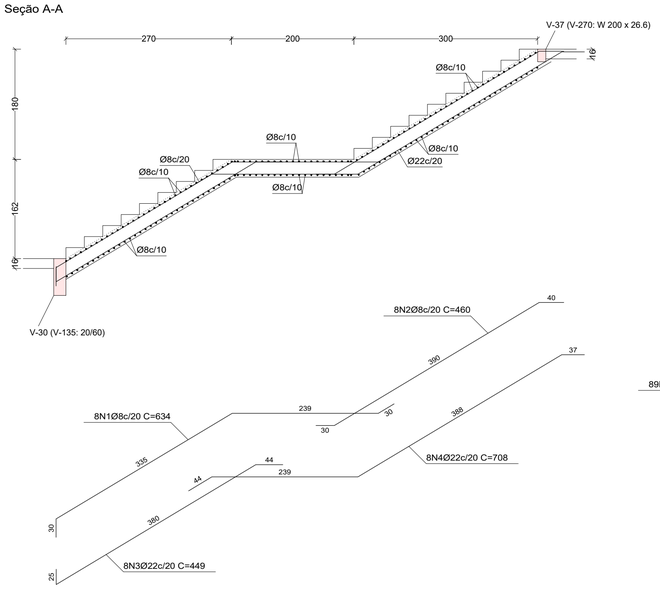
Escala 1:50

Escada 2

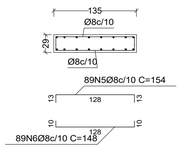
Tramo 1		
Geometria	Largura	1.350 m
	Espessura	0.29 m
	Piso	0.300 m
	Espelho	0.180 m
	Desnível que vence	3.42 m
	Nº de degraus	19
	Piso final	SUBSOLO 01
	Piso inicial	SUBSOLO 02
Cargas	Peso próprio	0.725 t/m2
	Degraus (Concretado com a laje)	0.193 t/m2
	Revestimento	0.100 t/m2
	Guarda-corpos	0.300 t/m
	Sobrecarga	0.300 t/m2
Materiais	Concreto	C25, em geral
	Aço	CA-50 e CA-60
	Cob. geométrico	3.0 cm



Seção A-A



Seção B-B



Resumo Aço Escada 2	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø8	356.3	155	
Ø22	92.6	304	459

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Escada 2-Tramo 1	1	Ø8	8		634		634	5072	20.0	
	2	Ø8	8		460		460	3680	14.5	
	3	Ø22	8		449		449	3592	107.2	
	4	Ø22	8		708		708	5664	169.0	
	5	Ø8	89		154		154	13706	54.1	
	6	Ø8	89		148		148	13172	52.0	
							Total+10%:	458.5		
								Ø8:	154.7	0.0
								Ø22:	303.8	0.0
								Total:	458.5	0.0

Escala 1:50

DATA	DESCRIÇÃO
03.26	EMISSÃO INICIAL
A	
B	
C	
D	

REVISÃO

ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DE CÉSAR COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, NÃO PODENDO SER COPIADO OU REPRODUZIDO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

CÉSAR COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 10.713.406/0001-75
CREA 103389DDMG
RUA ANTÔNIO MAURÍCIO FERREIRA, Nº 57 - CAXAMBU/MG
csaengenhariacax@gmail.com

CONTRATANTE:
CONSORCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA AMAG - CIMAG
CNPJ: 21.406.451/0001-01
CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 115/2026

PROPRIETÁRIO/OBRA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS
CNPJ: 18.008.920/0000-11
PROJETO PARA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEMEI
RUA HELENA JEFERSON DE SOUZA, S/Nº, CENTRO - SÃO THOMÉ DAS LETRAS

DESENHO:
EDSON DA SILVA ARANTES
CREA/MG: 60.220/D

ASSINATURA:
Documento assinado digitalmente
gov.br
EDSON DA SILVA ARANTES
Data: 27/05/2026 11:16:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RT.PROJETO:
EDSON DA SILVA ARANTES
CREA/MG: 60.220/D

DATA:
03/2026

DESCRIÇÃO:
PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE ESCADAS

ESCALA:
Como indicado

DES. Nº:
1200.460-CIV-134

REVISÃO
A

A1