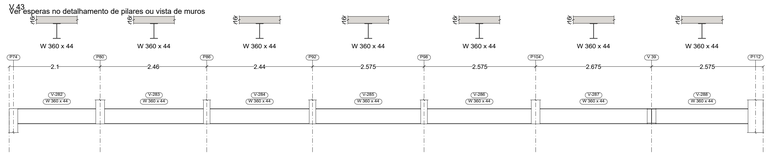
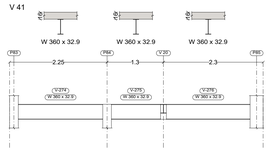
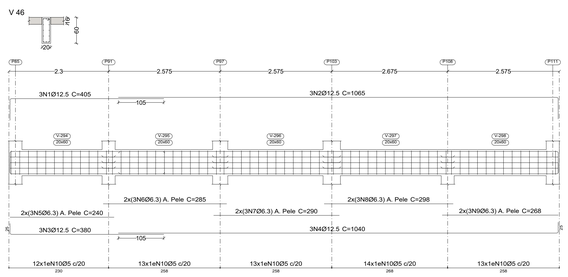
V 43
Var esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros



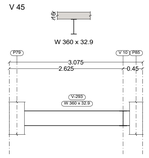
V 41



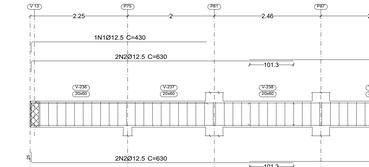
V 46



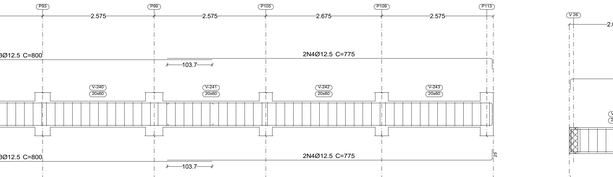
V 45



V 39



V 42
Var esperas no detalhamento de pilares ou vista de muros



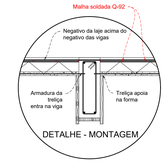
V 44

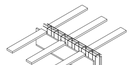
V 26

V 19

V 24

V 38





MONTAGEM COM VIGOTAS ALINHADAS

DETALHAMENTO LAJE SUBSOLO 01
ESCALA 1:75

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 38	1	Ø16	1	190	210	210	3.3	
	2	Ø16	3	430	505	1515	23.9	
	3	Ø16	3	430	480	1440	22.7	
	4	Ø5	23	35 5 15	148	3404		5.3
						Total+10%	54.9	5.8
V 44	1	Ø10	1	210	210	210	1.3	
	2	Ø10	1	150	150	150	0.9	
	3	Ø12.5	4	853	903	3612	34.8	
	4	Ø12.5	1	280	280	280	2.7	
	5	Ø5	44	35 5 15	148	6512		10.2
						Total+10%	43.7	11.2
V 46	1	Ø12.5	3	355	405	1215	11.7	
	2	Ø12.5	3	1015	1065	3195	30.8	
	3	Ø12.5	3	355	380	1140	11.0	
	4	Ø12.5	3	1015	1040	3120	30.1	
	5	Ø6.3	6	240	240	1440	3.5	
	6	Ø6.3	6	285	285	1710	4.2	
	7	Ø6.3	6	290	290	1740	4.3	
	8	Ø6.3	6	298	298	1788	4.4	
	9	Ø6.3	6	268	268	1608	3.9	
	10	Ø5	65	35 5 15	148	9620		15.1
						Total+10%	114.3	16.6
V 19	1	Ø12.5	2	1045	1070	2140	20.6	
	2	Ø12.5	2	1030	1030	2060	19.8	
	3	Ø12.5	2	1080	1085	2170	20.9	
	4	Ø10	1	145	170	170	1.0	
	5	Ø10	2	250	500	3.1		
	6	Ø12.5	2	1065	1090	2180	21.0	
	7	Ø12.5	2	930	930	1860	17.9	
	8	Ø12.5	2	1150	1125	2250	21.7	
	9	Ø10	2	345	345	690	4.3	
	10	Ø5	151	35 5 15	148	22348		35.1
						Total+10%	143.3	38.6
V 26	1	Ø12.5	4	805	845	3380	32.6	
	2	Ø12.5	4	780	780	3120	30.1	
	3	Ø12.5	4	505	545	2180	21.0	
	4	Ø6.3	16	230	230	3680	9.0	
	5	Ø6.3	4	360	360	1440	3.5	
	6	Ø6.3	4	200	200	800	2.0	
	7	Ø6.3	4	145	145	580	1.4	
	8	Ø6.3	4	160	160	640	1.6	
	9	Ø6.3	4	232	232	928	2.3	
	10	Ø5	98	35 5 15	148	14504		22.8
						Total+10%	113.9	25.1
V 24	1	Ø12.5	1	405	430	430	4.1	
	2	Ø12.5	4	605	630	2520	24.3	
	3	Ø12.5	4	800	800	3200	30.8	
	4	Ø12.5	4	750	775	3100	29.9	
	5	Ø5	101	35 5 15	148	14948		23.5
						Total+10%	98.0	25.9
					Ø5:		0.0	123.2
					Ø6.3:		44.1	0.0
					Ø10:		11.6	0.0
					Ø12.5:		457.5	0.0
					Ø16:		54.9	0.0
					Total:		568.1	123.2

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	250.8	68	
	Ø10	18.8	13	
	Ø12.5	938.9	995	
	Ø16	62.6	109	1185
CA-60	Ø5	1453.4	251	251
Total				1436

SUBSOLO 01
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Aço laminado em perfis: A-572 Grau 50, t<=50
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50

DATA	DESCRIÇÃO
03.26	EMISSÃO INICIAL
A	B	C	D
REVISÃO	

ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DE CÉSAR COMÉRCIO E SERVIÇOS E OU MAIS CÉSAR PINTO E NÃO PODERÁ SER REPRODUZIDO SEM ESTA AUTORIZAÇÃO.

CÉSAR COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 10.713.458/0001-75
CREA 103389ODMG
RUA ANTÔNIO MAURÍCIO FERREIRA, Nº 57 - CAXAMBU/MG
csaengenhariacax@gmail.com

CONTRATANTE:
CONSÓRCIO PUBLICO 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

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

DATA:
03/2026

ASSINATURA:
gov.br
Documento assinado digitalmente
EDSON DA SILVA ARANTES
Data: 27/05/2026 11:06:25-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

DESCRIÇÃO:
PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE VIGAS E LAJES - NÍVEL SUBSOLO 01 - PARTE 02

ESCALA:
Como indicado

DES. Nº:
1200.460-CIV-128

REVISÃO
A

A0