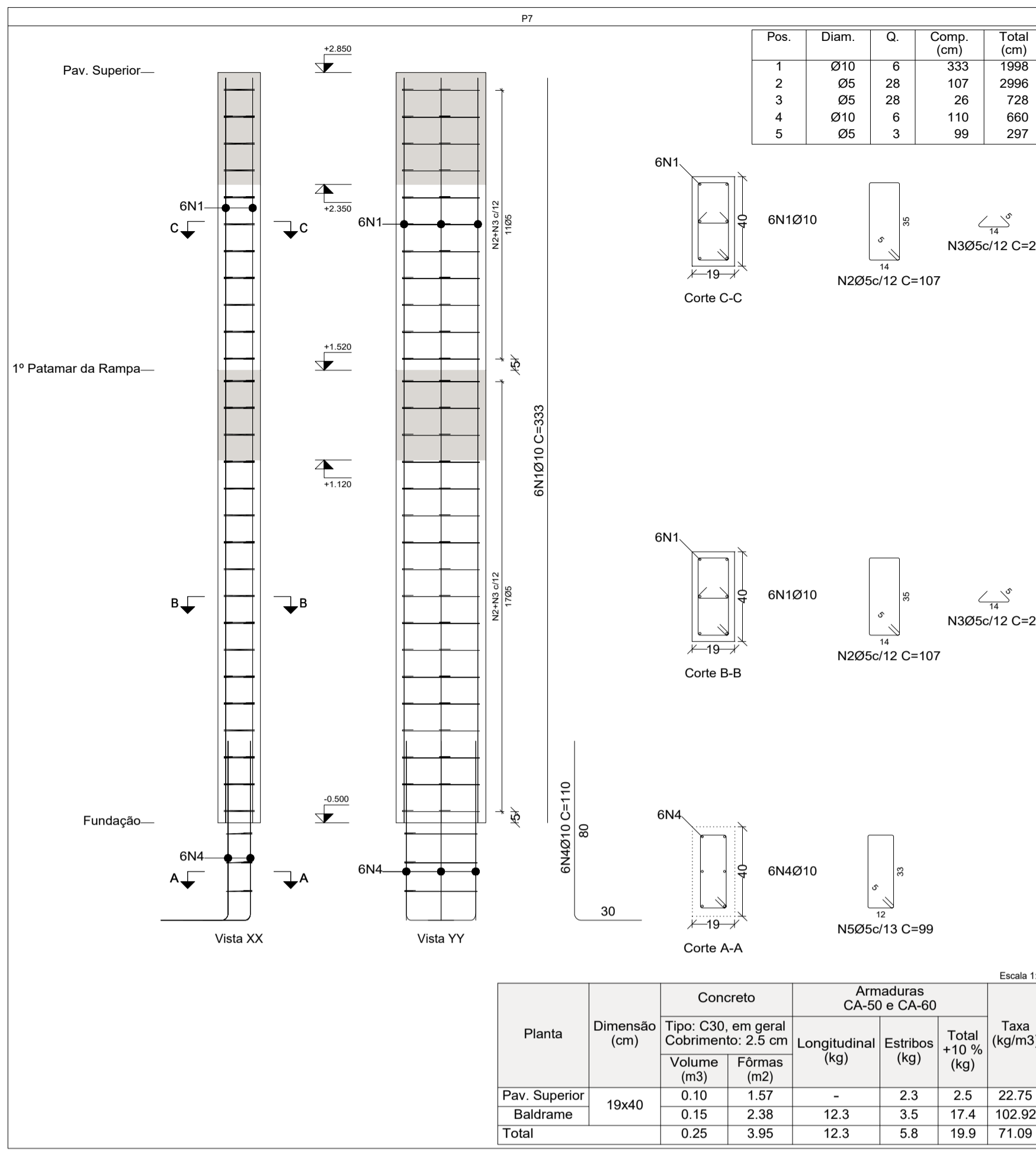


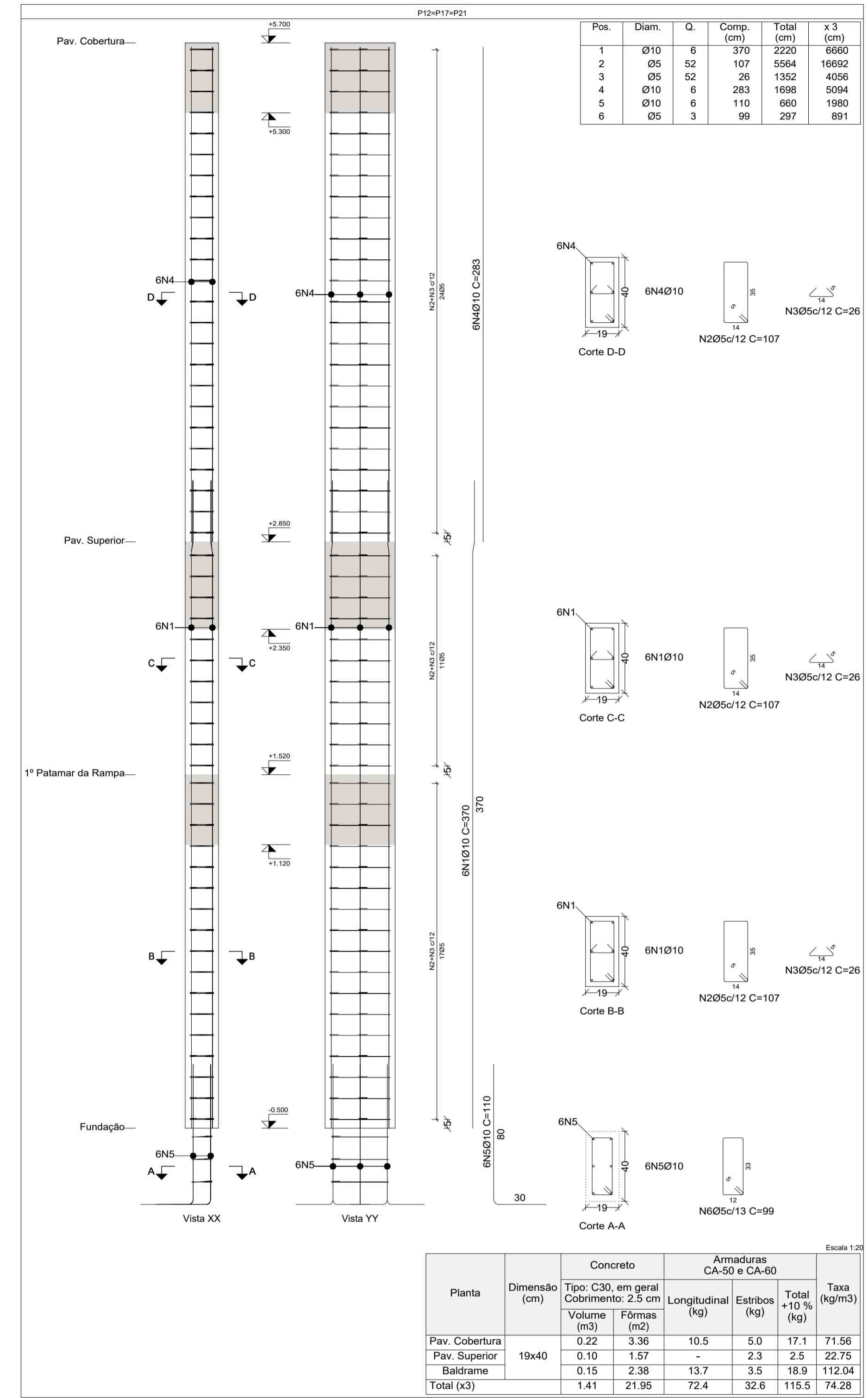
Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m³)
		Tipo: C30, em geral Cobrimento: 2,5 cm	Volume (m³)	Fôrmas (m²)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	
Pav. Cobertura	19x40	0,22	3,36	10,5	5,0	17,1	71,56
Pav. Superior		0,10	1,57	-	2,3	2,5	22,75
Baldrame		0,15	2,38	13,7	3,5	18,9	112,04
Total		0,47	7,32	24,1	10,9	38,5	74,28



Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m³)
		Tipo: C30, em geral Cobrimento: 2,5 cm	Volume (m³)	Fôrmas (m²)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	
Pav. Superior	19x40	0,10	1,57	-	2,3	2,5	22,75
Baldrame		0,15	2,38	12,3	3,5	17,4	102,92
Total		0,25	3,95	12,3	5,8	19,9	71,09

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P2	1	Ø10	6		370	2220	13,7	
	2	Ø5	52		107	5564		8,7
	3	Ø5	26		26	1352		2,1
	4	Ø10	6		283	1698		10,5
	5	Ø10	6		90	540		3,3
	6	Ø5	3		99	297		0,5
Total+10%:							30,3	12,4
P12=P17=P21	1	Ø10	6		370	2220	13,7	
	2	Ø5	52		107	5564		8,7
	3	Ø5	26		26	1352		2,1
	4	Ø10	6		283	1698		10,5
	5	Ø10	6		110	660		4,1
	6	Ø5	3		99	297		0,5
Total+10%:							31,1	12,4
(x3):							93,3	37,2
P7	1	Ø10	6		333	333	1998	12,3
	2	Ø5	28		107	2996		4,7
	3	Ø5	26		26	728		1,1
	4	Ø10	6		110	660		4,1
	5	Ø5	3		99	297		0,5
Total+10%:							18,0	6,9
Ø5:							0,0	56,5
Ø10:							141,6	0,0
Total:							141,6	56,5

Pilares que nascem em Fundação e chegam em Pav. Cobertura
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m³)
		Tipo: C30, em geral Cobrimento: 2,5 cm	Volume (m³)	Fôrmas (m²)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	
Pav. Cobertura	19x40	0,22	3,36	10,5	5,0	17,1	71,56
Pav. Superior		0,10	1,57	-	2,3	2,5	22,75
Baldrame		0,15	2,38	13,7	3,5	18,9	112,04
Total (x3)		1,41	21,95	72,4	32,6	115,5	74,28

Planta de Detalhamento de Pilares

Escala: 1:50

CÉSAR COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 10.713.406/0001-75
 CREA: 103389/DMA
 RUA ANTONIO MAURICIO FERREIRA, Nº 57 - CAXAMBU/MS
 csaengenharicaax@gmail.com

CONTRATANTE:
 CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA AMAG - CIMAG

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 364/2025

PROPRIETÁRIO/OBRA:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS
 CNPJ: 18.008.920/0000-11
 PROJETO ESCOLA PORTAL DAS LETRAS

ÁREA A CONSTRUIR DO PAV. TERREDO: 159,32 m²
 ÁREA A CONSTRUIR DO PAV. SUPERIOR: 159,32 m²
 TO: CA:

DESENHO:
 EDSON DA SILVA ARANTES
 CREAMG: 60.220/D

ASSINATURA:

RT.PROJETO:
 EDSON DA SILVA ARANTES
 CREAMG: 60.220/D

DATA:
 01/2026

DESCRİÇÃO: PROJETO DE CALCULO ESTRUTURAL
 PROJETO DAS PLANTAS DE DETALHAMENTO DOS PILARES.

ESCALA: Como indicado DES. Nº **1200.402-CIV-106**