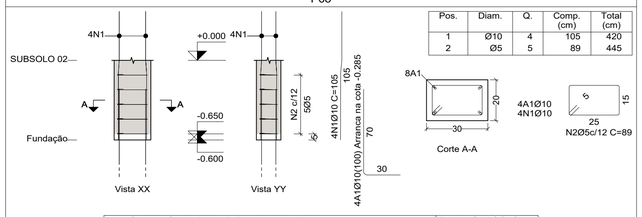
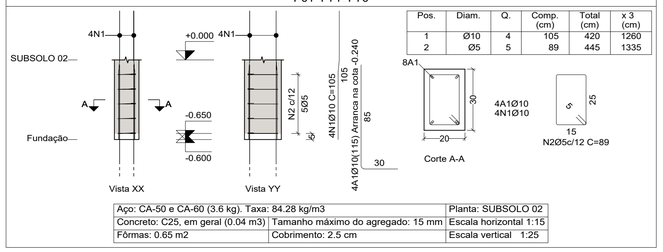
P68



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø10	4	105	420
2	Ø5	5	89	445

Aço: CA-50 e CA-60 (3.6 kg). Taxa: 84.28 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.04 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 0.65 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

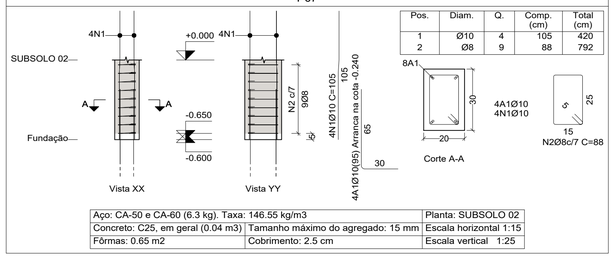
P61=P71=P76



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 3 (cm)
1	Ø10	4	105	420	1260
2	Ø5	5	89	445	1335

Aço: CA-50 e CA-60 (3.6 kg). Taxa: 84.28 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.04 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 0.65 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

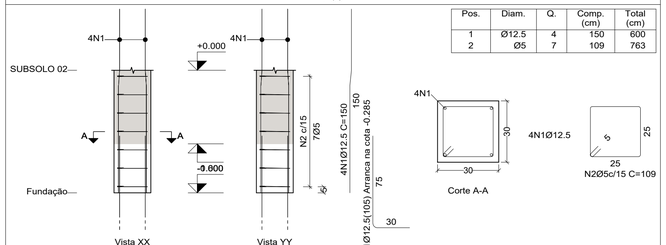
P67



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø10	4	105	420
2	Ø8	9	88	792

Aço: CA-50 e CA-60 (6.3 kg). Taxa: 146.55 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.04 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 0.65 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

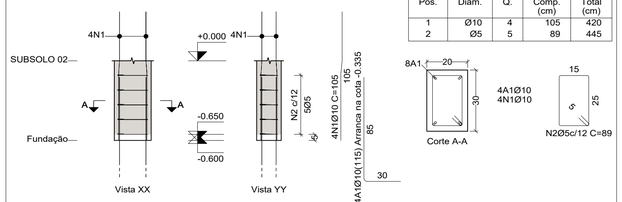
P85



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø12.5	4	150	600
2	Ø5	7	109	763

Aço: CA-50 e CA-60 (7.7 kg). Taxa: 77.52 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.09 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 1.20 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

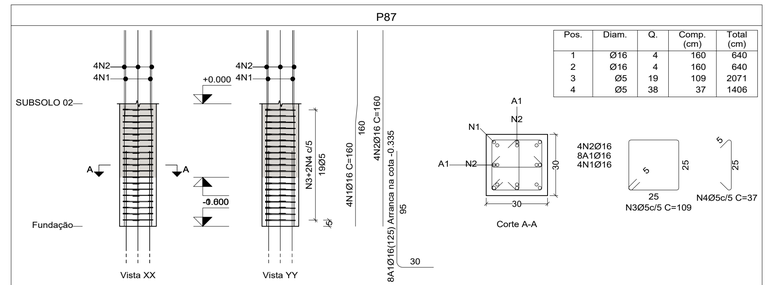
P63



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø10	4	105	420
2	Ø5	5	89	445

Aço: CA-50 e CA-60 (3.6 kg). Taxa: 84.28 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.04 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 0.65 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

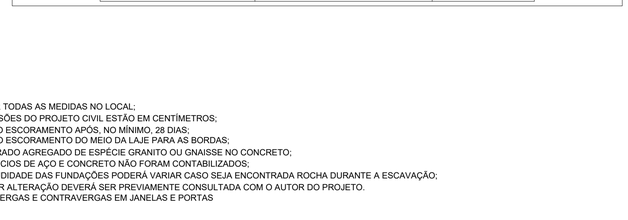
P87



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø16	4	160	640
2	Ø16	4	160	640
3	Ø5	19	109	2071
4	Ø5	38	37	1406

Aço: CA-50 e CA-60 (28.2 kg). Taxa: 285.17 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.09 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 1.20 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

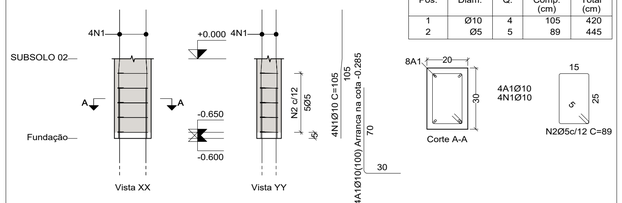
P62



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø10	4	105	420
2	Ø5	5	89	445

Aço: CA-50 e CA-60 (3.6 kg). Taxa: 84.28 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.04 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 0.65 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

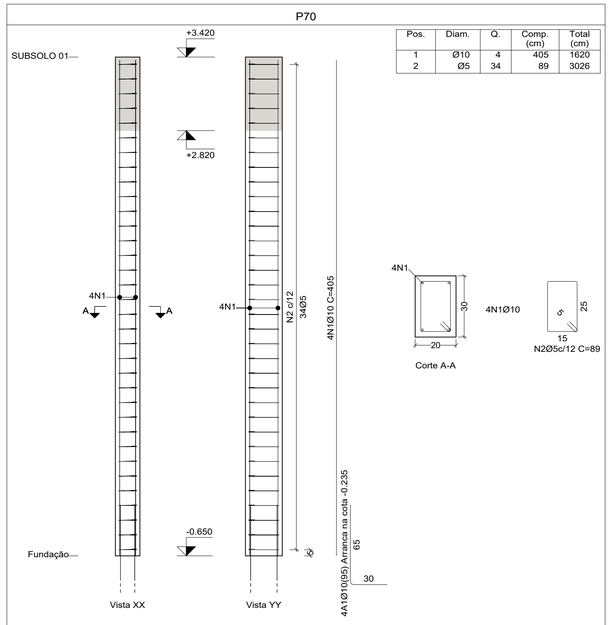
P65



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø10	4	105	420
2	Ø5	5	89	445

Aço: CA-50 e CA-60 (3.6 kg). Taxa: 84.28 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.04 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 0.65 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

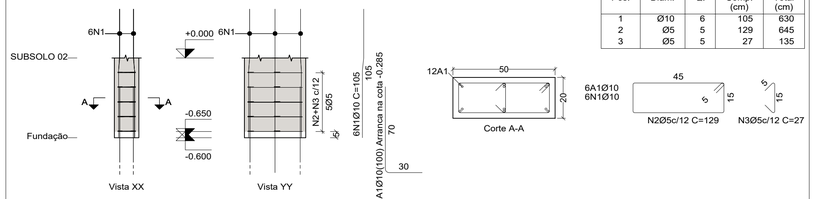
P70



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø10	4	405	1620
2	Ø5	34	89	3026

Aço: CA-50 e CA-60 (16.2 kg). Taxa: 60.33 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02, SUBSOLO 01
Concreto: C25, em geral (0.24 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 4.07 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

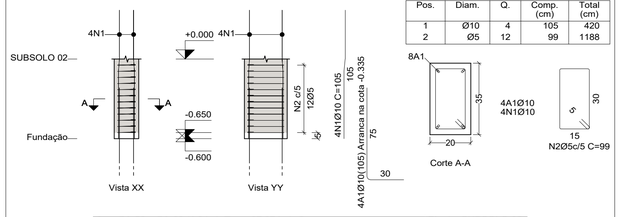
P69



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø10	6	105	630
2	Ø5	5	129	645
3	Ø5	5	27	135

Aço: CA-50 e CA-60 (5.6 kg). Taxa: 78.57 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.07 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 0.91 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

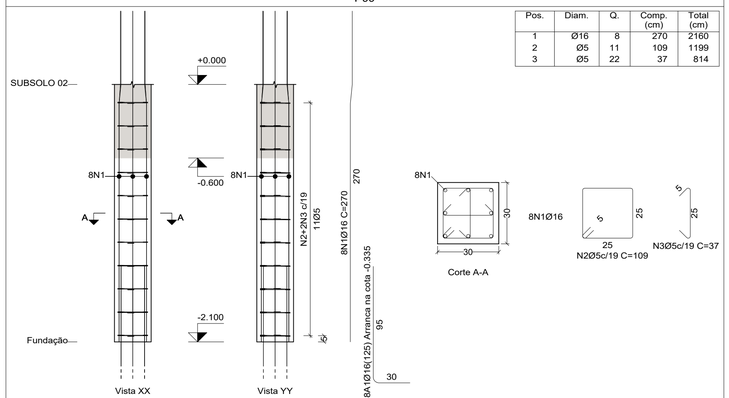
P64



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø10	4	105	420
2	Ø5	12	99	1188

Aço: CA-50 e CA-60 (4.9 kg). Taxa: 97.87 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.05 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 0.72 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

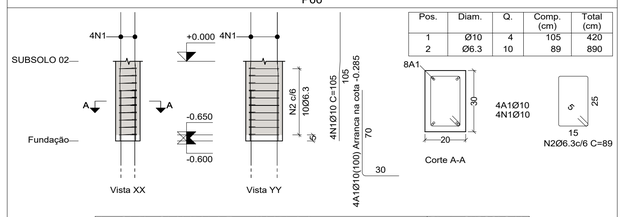
P99



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø16	8	270	2160
2	Ø5	11	109	1199
3	Ø5	22	37	814

Aço: CA-50 e CA-60 (41.0 kg). Taxa: 197.14 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.19 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 2.52 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

P66



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø10	4	105	420
2	Ø6.3	10	89	890

Aço: CA-50 e CA-60 (5.2 kg). Taxa: 122.25 kg/m3		Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral (0.04 m3)	Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:15
Fôrmas: 0.65 m2	Cobrimento: 2.5 cm	Escala vertical 1:25

Planta: SUBSOLO 02
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

NOTAS:

1 – CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL;
2 – AS DIMENSÕES DO PROJETO CIVIL ESTÃO EM CENTÍMETROS;
3 – RETIRAR O ESCORAMENTO APÓS, NO MÍNIMO, 28 DIAS;
4 – RETIRAR O ESCORAMENTO DO MEIO DA LAJE PARA AS BORDAS;
5 – CONSIDERADO AGREGADO DE ESPÉCIE GRANITO OU GNAISSE NO CONCRETO;
6 – DESPERDÍCIOS DE AÇO E CONCRETO NÃO FORAM CONTABILIZADOS;
7 – A PROFUNDIDADE DAS FUNDAÇÕES PODERÁ VARIAR CASO SEJA ENCONTRADA ROCHA DURANTE A ESCAVAÇÃO;
8 – QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER PREVIAMENTE CONSULTADA COM O AUTOR DO PROJETO.
9 – PREVER VERGAS E CONTRAVERGAS EM JANELAS E PORTAS

DATA	DESCRICAO
03.26	EMISSÃO INICIAL
A	B C D

REVISAO

ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DE CESAR COMERCIO E SERVIÇOS E NÃO PODERÁ SER COPIADO OU USADO PODERÁ SER UTILIZADO OU REPRODUZIDO SEM SUA AUTORIZACAO.

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:
CONSÓRCIO 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

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 10:49:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

DESCRIÇÃO:
PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE PILARES

ESCALA:
Como indicado

DES. Nº:
1200.460-CIV-103

REVISÃO
A

A1