

Corte A-A
escala 1:50

APROVAÇÃO:

PROCESSO N.º _____
 PREFEITURA DE GOIÂNIA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, ALIMENTAÇÃO E SANEAMENTO
 DIRETORIA DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETOS
 APROVADO
 EM _____

ESTRUTURAL

Endereço: LOTE APE-16, QUADRA 24, RUA 17, BARRIO AERONÁUTICO, CEP: 74.435-250
 COORDENADAS GEODÉSICAS - 18.666617, -49.3003745

CPSS - COORDENAÇÃO PROTEÇÃO SAÚDE SERVIDOR
 EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL
 2 PAVIMENTOS

Tomador 01 - Papeteiro _____

Tomador 02 _____
 POLÍCIA CIVIL - GO - CNPJ 37.054.125/0001-91

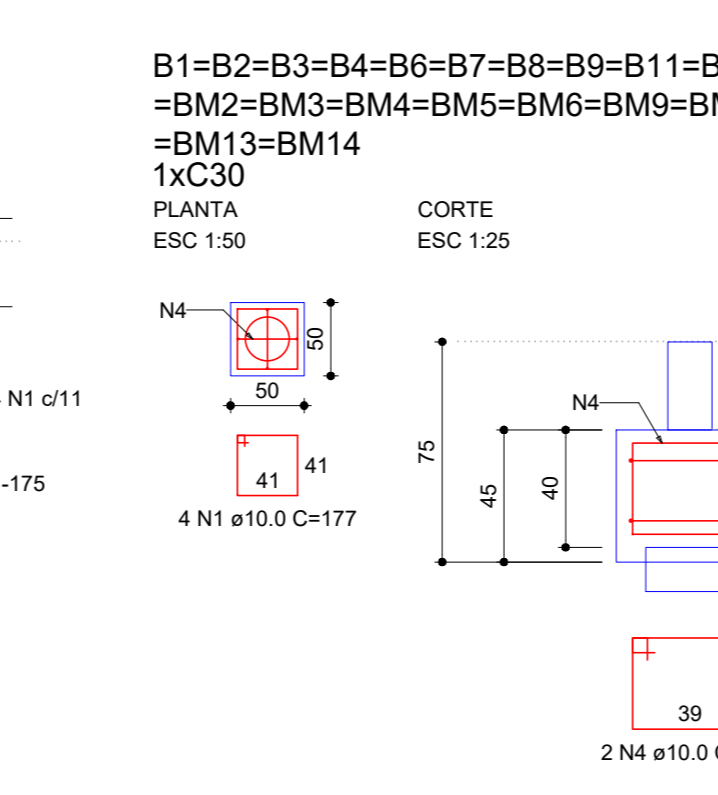
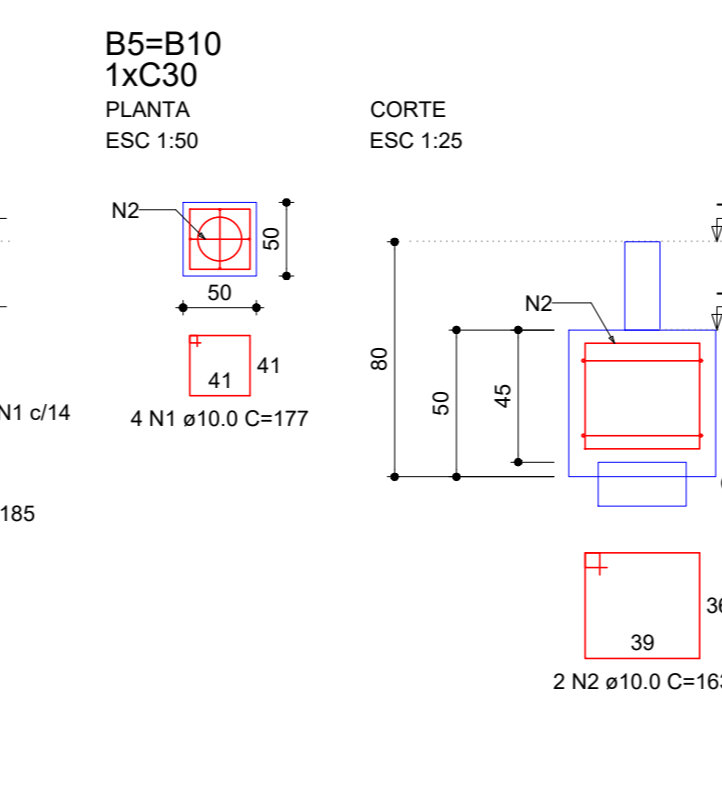
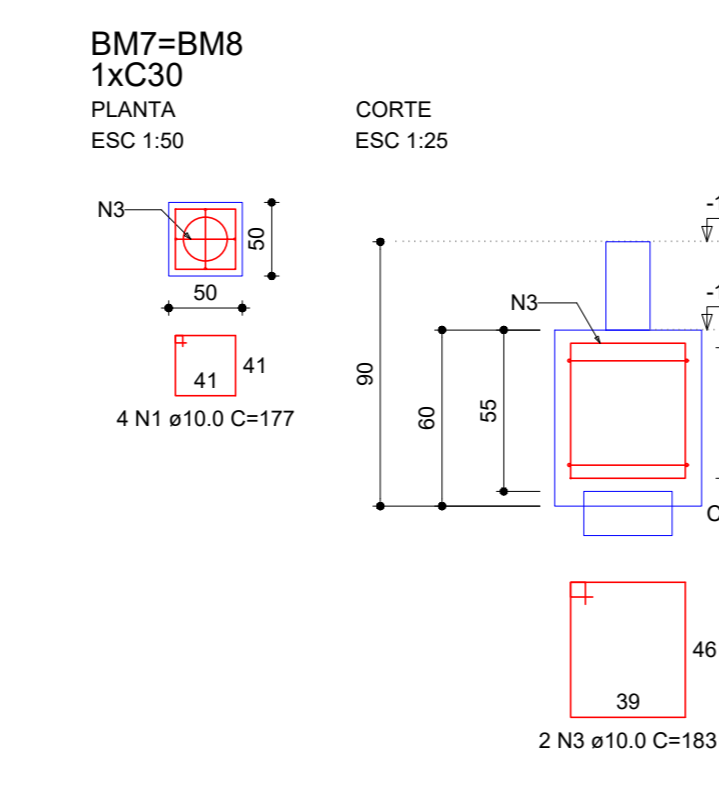
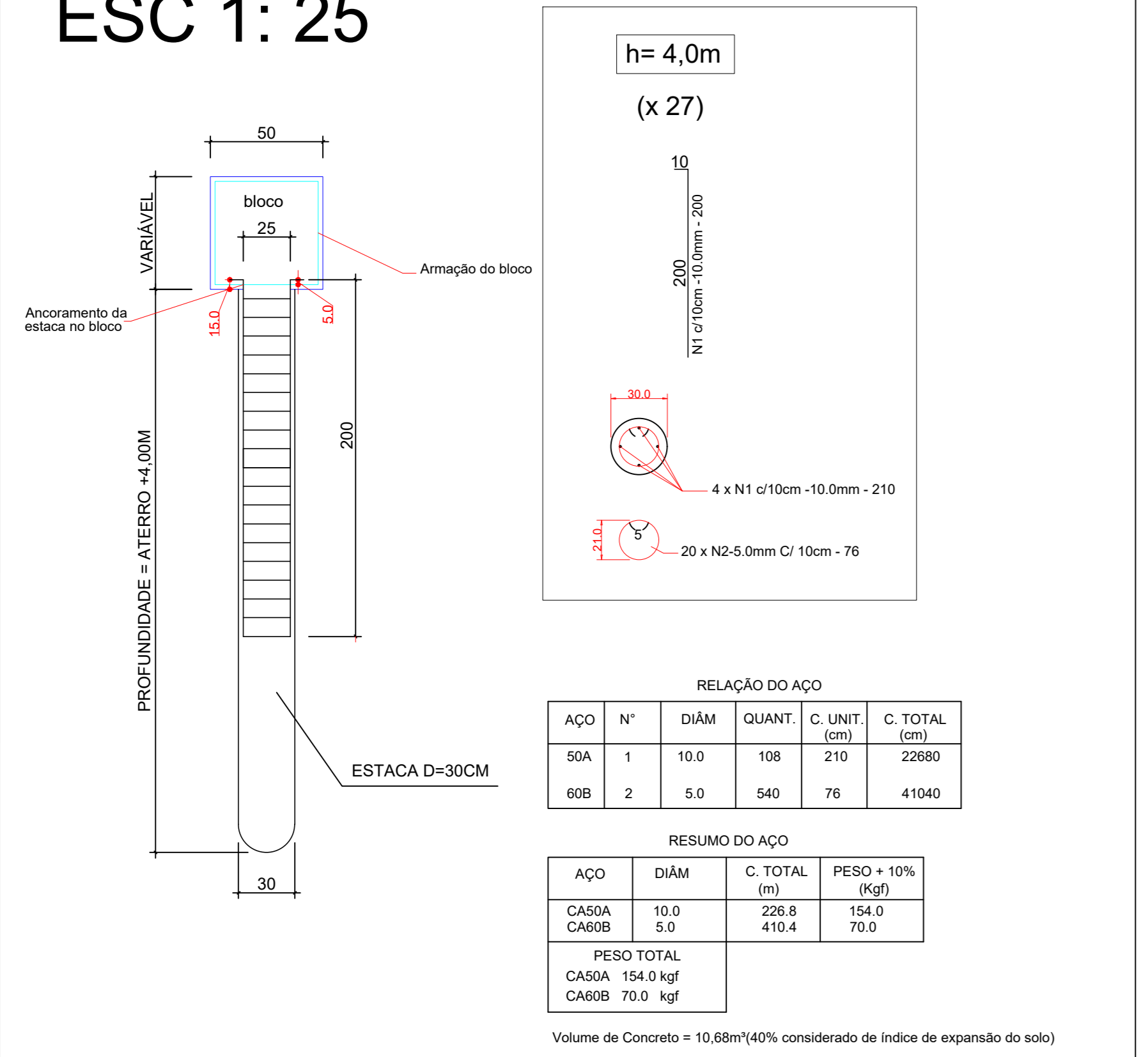
Autor do Projeto _____
 ENG. CIVIL - ALEXANDRE CARDOSO CAMAPUM
 CREA - 101459834/20 - GO

Responsável Técnico _____
 ENG. CIVIL - ALEXANDRE CARDOSO CAMAPUM
 CREA - 101459834/20 - GO
 ART. 1022/00159701

POLÍCIA CIVIL GO

TERREO + MEZANINO	
ÁREA DO TERREO ORIGINAL 364,48 m²	FOLHA
ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO 102,00 m²	1/8
ÁREA PAVIMENTADA 87,41 m²	
ÁREA PLANTADA 14,59 m²	
DATA DE EMISSÃO 09/11/2020	DATA NOVEMBRO / 2020
DESENHISTA MARCUS VINÍCIUS	PROJETADEIRO CLÁUDIO GARCEZ

DETALHE ESTACA DE Ø30CM ESC 1: 25



RELAÇÃO DO AÇO

ACO	Nº	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
CASO	1	10,0	108	210	22880
2	2	10,0	4	103	652
3	3	10,0	4	103	732
4	4	10,0	4	103	732

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CASO	10,0	270,4	188,8

(C-25) + 3,04 m³
Área de forma = 25,10 m²

Nome	Qtd	Carreg. Min. (kN)	Carreg. Máx. (kN)	M. Máx. Pos. (kgf.m)	M. Máx. Neg. (kgf.m)	M. Min. Pos. (kgf.m)	M. Min. Neg. (kgf.m)	Desloc. Pos. (cm)	Desloc. Neg. (cm)	Reac. Pos. (kN)	Reac. Neg. (kN)	Reac. (kN)
E1	1	19,0	2,9	2,4	100	-200	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Simbologia	Nome	Q	Quantidade (m³)
CS	CS	30,00	27

Legenda dos blocos escala 1:50

- ### NAS ESTACAS E BLOCOS :
- 1 - Classe de Agressividade I - Fraca
Concreto dos Blocos $f_{ck} = 25\text{ MPa}$
Módulo de Deformação do Concreto (E_c) > 23GPa aos 28 dias
Concreto das Estacas $f_{ck} = 20\text{ MPa}$
Módulo de Deformação do Concreto (E_c) > 23GPa aos 28 dias
Fator Água-Cimento entre 0,45 e 0,50
Slump: 12,5 cm (VALOR REFERENCIAL)
IMPORTANTE: Adequar abatimento ao bombeamento, mantendo-se constante o fator adjuvante
Dimensão do agregado: 15 a 19 mm
2 - Aço CA 50 e CA 60
3 - Cortes e níveis em centímetros. Blocos - 4,5 cm (Controle Rígido) Estacas - 4,5 cm (Controle Rígido)
 - 4 - Cobrimento da Ferragem
Item 7.4.7.4 na NBR 6119 / 2014
"Quando houver um adequado controle de qualidade e rígidos limites de tolerância da variabilidade das medidas durante a execução pode ser adotado um $c = 5$ mm."
 - 5 - Usar espaçadores e posicionadores entre ferragem e forma.
 - 6 - Contornar medidas no local.
 - 7 - Conter forma e ferragem, antes da concretagem.
 - 8 - Adesivar corretamente o concreto.
 - 9 - Cuidar bem do concreto, mantendo a superfície sempre umedecida e com película impermeável.
 - 10 - Nos primeiros sete dias a partir do lançamento, deverá ser feita a cura do concreto, mantendo-se umedecida a superfície ou protegendo-a com película impermeável.
 - 11 - Ver níveis dos blocos e cotas de arrasamento das estacas na tabela de elevação.
 - 12 - Os níveis adotados, foram referenciados ao projeto de arquitetura, sem os acabamentos.
 - 13 - Para prevenir futuras imperfeições, cuidados especiais devem ser tomados, no contato do concreto e a alvenaria, como colocação de telas intertela, e ferros cabelo;
 - 14 - Em hipótese alguma cortar vigas ou pilares.
 - 15 - Em caso de dúvidas, consultar os projetos.

APROVAÇÃO:

PROCESSO N.º 14424/2020

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL PLANEJAMENTO DE OBRAS E LICENCIAMENTO DE PROJETOS

APROVADO

EM _____

TITULO

ESTRUTURAL

Endereço: LOTE APE-16, QUADRA 24, RUA 17, BARRO AEROSO/GO, CEP: 74-68-280
COORDENADAS GEODÉSICAS: -16,698617, -46,3003745

CPSS - COORDENAÇÃO PROTEÇÃO SAÚDE SERVIDOR
EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL
2 PAVIMENTOS

Tomador 01 - Proprietário

Tomador 02

Polícia Civil - GO - CNPJ 37.013.123/0001-91

Alexandre Cardoso Camapum
Engenheiro Civil
CREA 151459942-GO

Autar de Projeto

ENG. CIVIL - ALEXANDRE CARDOSO CAMAPUM
CREA - 151459942-GO

Alexandre Cardoso Camapum
Engenheiro Civil
CREA 151459942-GO

Responsável Técnico

ENG. CIVIL - ALEXANDRE CARDOSO CAMAPUM
CREA - 151459942-GO
AUT. 102020198701

REGISTRO DO PAVIMENTO

TÉRREO + MEZANINO

CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO DE PILARES, TABELA DE CARGAS DE PILARES, DETALHE DE ESTACAS, DETALHE DE BLOCOS

EM DO TERRENO ORIGINAL: 2/8

PLANTA DE LOCAÇÃO DE PILARES: 2/8

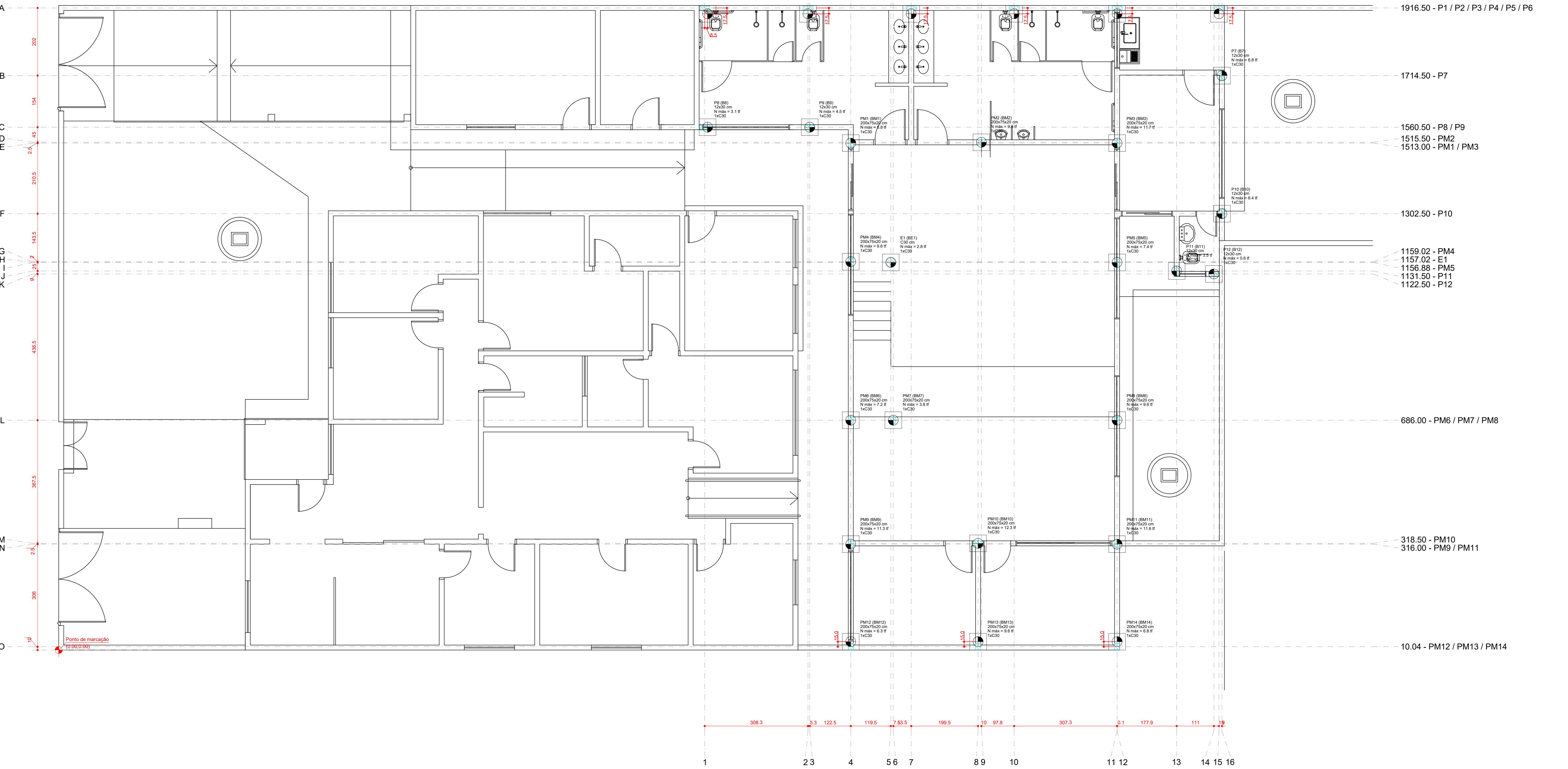
TABELA DE CARGAS DE PILARES: 2/8

DETALHE DE ESTACAS: 2/8

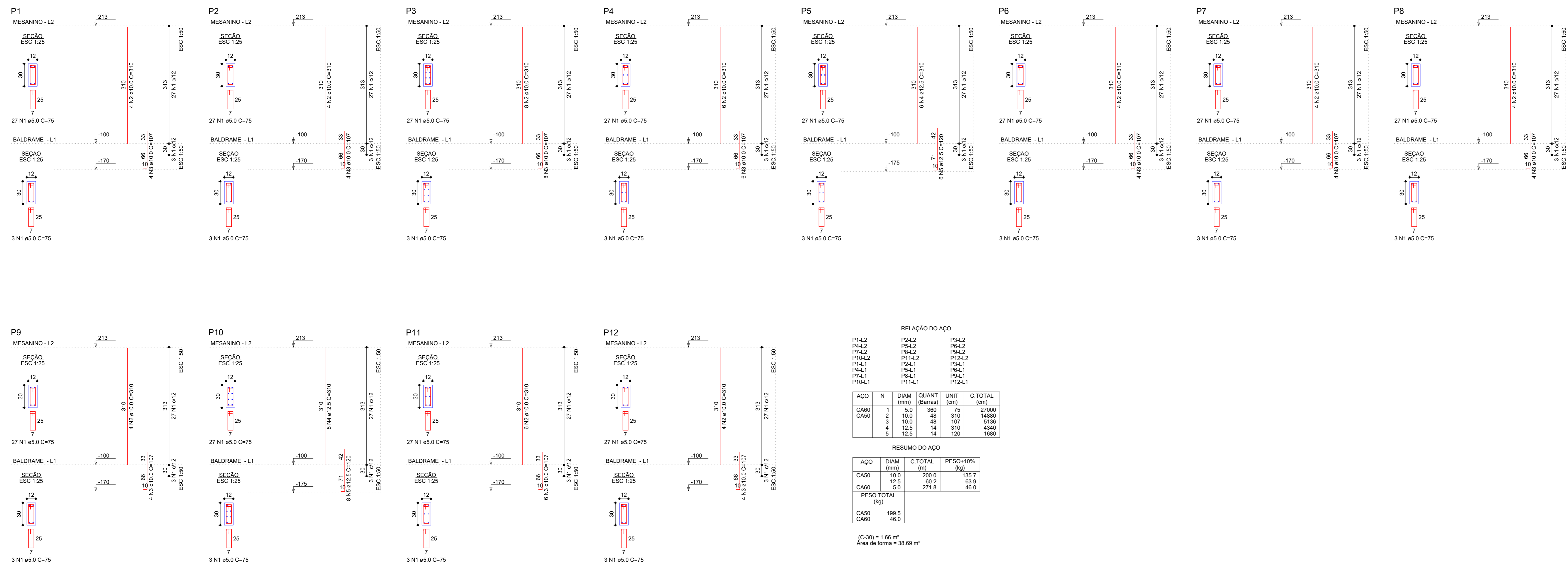
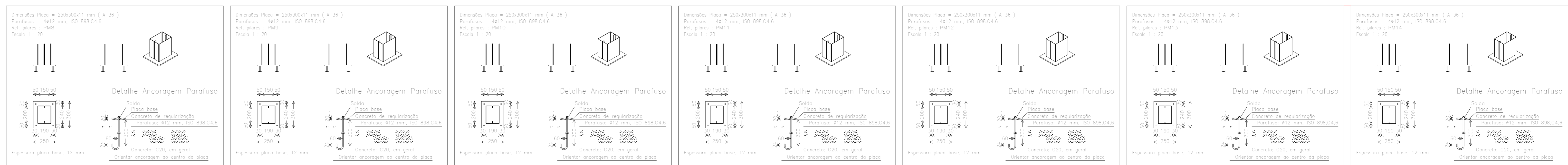
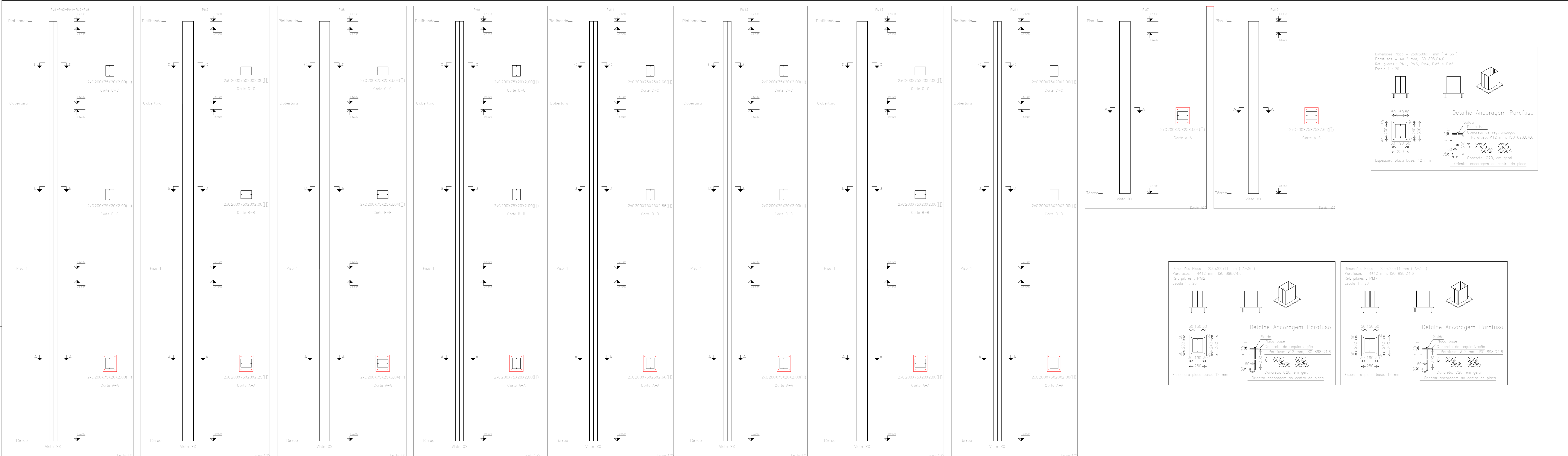
DETALHE DE BLOCOS: 2/8

DATA: 04/11/2020

DESENHADO: CLÁUDIO GARCEZ



Planta de locação escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ACÓ	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	300	75	22500
CA50	1	10,0	200	0	1888
CA60	2	10,0	48	107	5136
CA60	4	12,5	14	310	4340
CA60	5	12,5	14	120	1680

RESUMO DO AÇO

ACÓ	DIAM (mm)	C TOTAL (cm)	PESO/10m ³ (kg)
CA60	10,0	200,0	13,7
CA60	12,5	82,0	6,9
CA60	5,0	271,8	46,0
PESO TOTAL (kg)			
CA50		199,5	
CA60		46,0	

(C-30) = 1,66 m²
Área de forma = 39,69 m²

APROVAÇÃO:

PROCESSO N.º _____
PREFEITURA DE GOIÂNIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, SUSTENTABILIDADE, SEGURANÇA E PROJETOS
DETERMINAÇÃO DE ANÁLISE E EMISSÃO DE PROJETOS
APROVADO
EM _____

ESTRUTURAL

Endereço: LOTE APE-16, QUADRA 24, RUA 17, BARRIO AEROVÁRIO, CEP: 74-435-250
COORDENADAS GEODÉSICAS: -16-0668117-48-3007145

CPSS - COORDENAÇÃO PROTEÇÃO SAÚDE SERVIDOR
EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL
2 Pavimentos

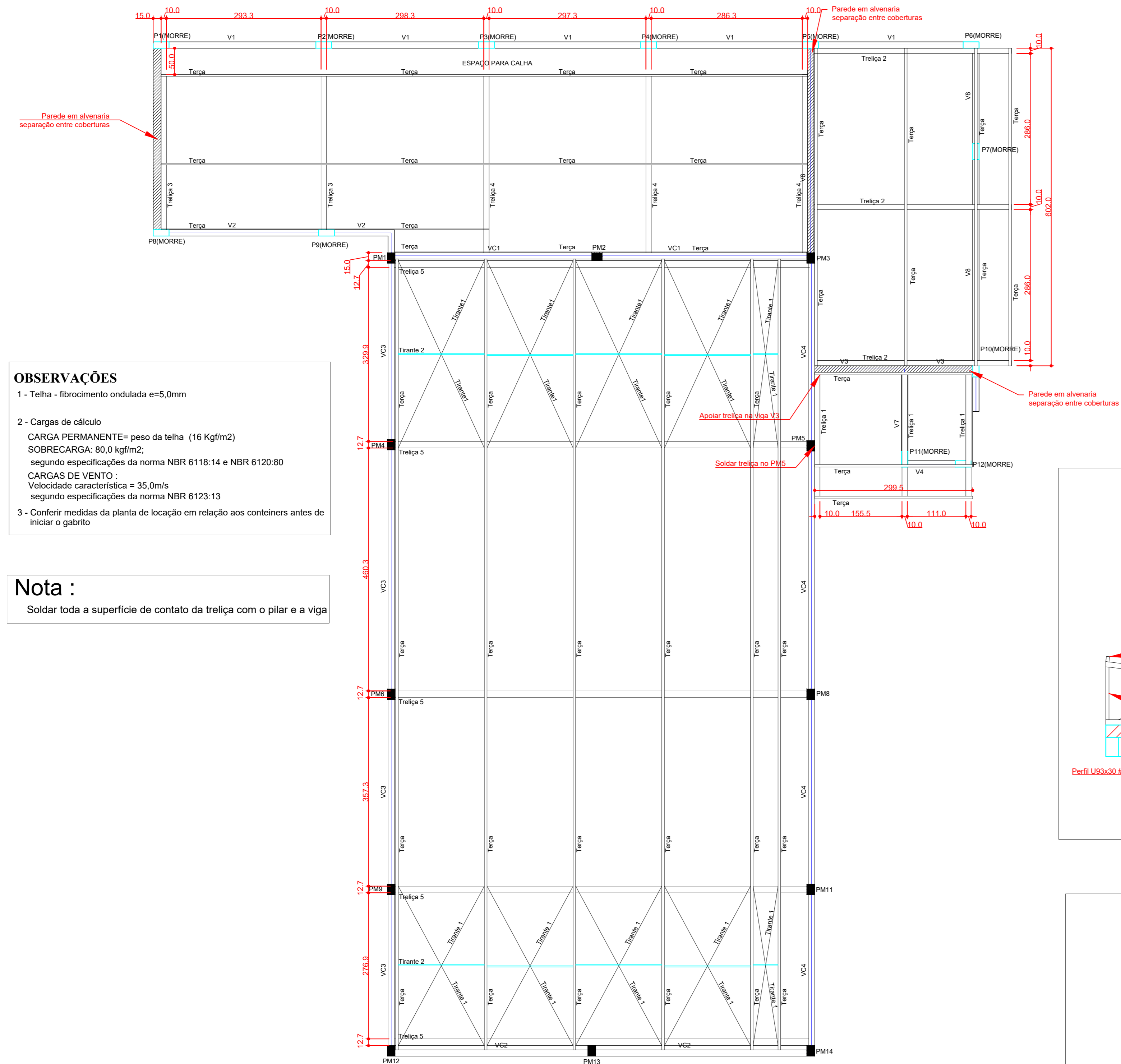
Tenente 01 - Proprietário _____
Tenente 02 _____
Autor do Projeto: *Alexandre Cardoso Campalum*
Engenheiro Civil
CREA 1014589342-D-GO
Responsável Técnico: *Alexandre Cardoso Campalum*
Eng. CIVIL - ALEXANDRE CARDOSO CAMPALUM
CREA - 1014589342-D-GO
ART. 102/2001/09/01

PROTEÇÃO DO PATRIMÔNIO: TÉRREO + MEZANINO

CONTEÚDO	ÁREA DO TERMO ORIGINAL (m²)	FOCME
DETALHE DE PILARES METÁLICOS		
DETALHE DE PLACAS DE BASE		
DETALHE DE PILARES EM CONCRETO		

3/8

NOVE DE OUTUBRO DE 2020
CLÁUDIO GARCÊZ



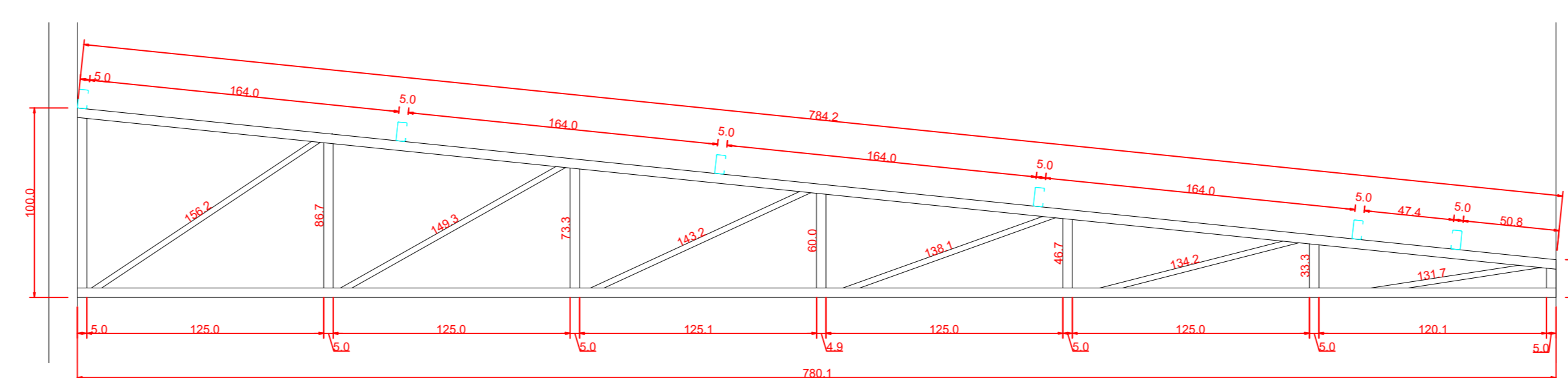
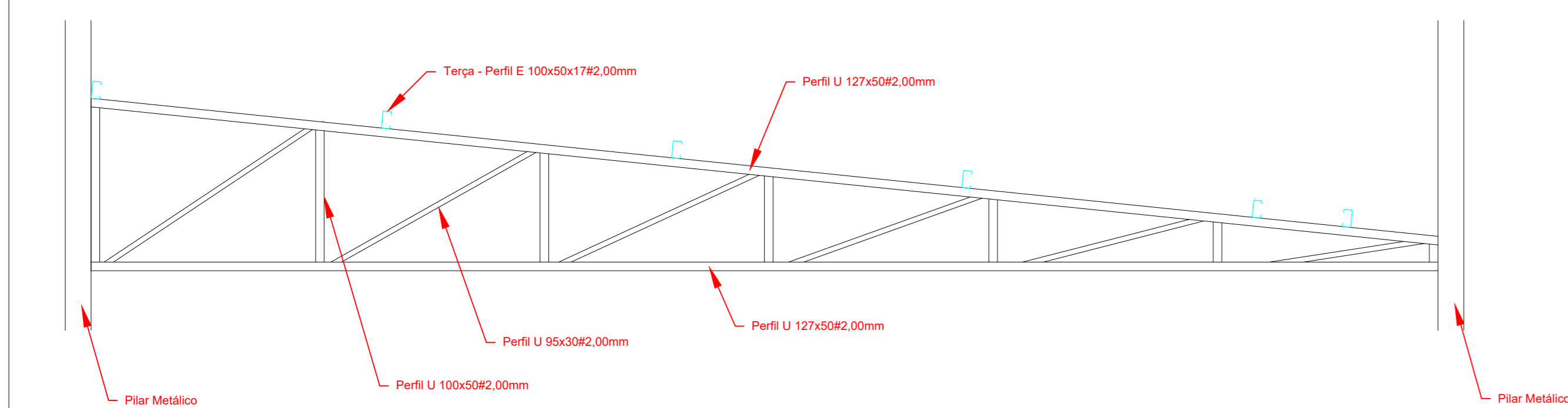
OBSERVAÇÕES

- 1 - Telha - fibrocimento ondulada e=5,0mm
- 2 - Cargas de cálculo
 CARGA PERMANENTE= peso da telha (16 Kg/m²)
 SOBRECARGA: 80,0 kg/m²,
 segundo especificações da norma NBR 6118-14 e NBR 6120-80
 CARGAS DE VENTO
 Velocidade característica = 35,0m/s
 segundo especificações da norma NBR 6123-13
- 3 - Contêiner medidos da planta de locação em relação aos contêineres antes de iniciar o gabrito.

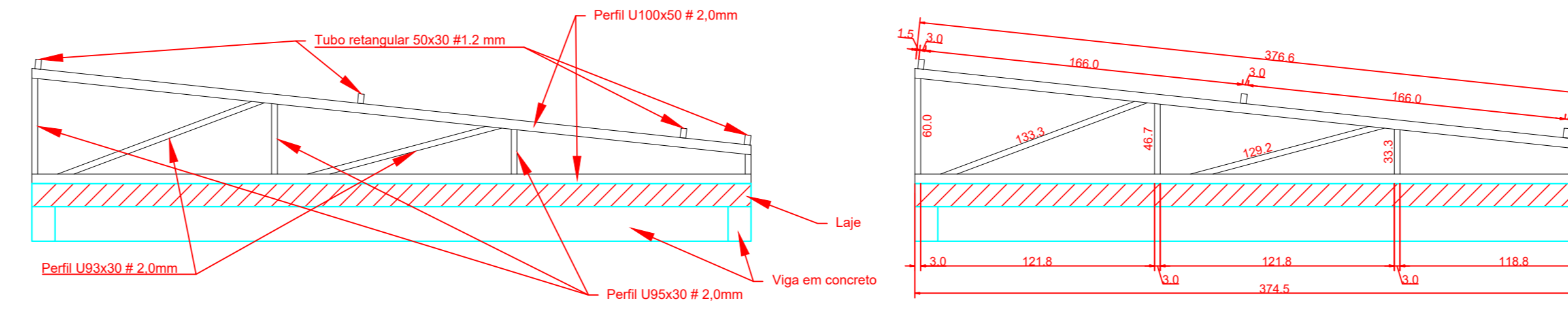
Nota :
Soldar toda a superfície de contato da treliça com o pilar e a viga

seção	discriminação	comprimento	peso
□	Perfil Engriscado "E" 200x75x25 #3,04mm	21,52m	237,8Kg
□	Perfil Engriscado "E" 200x75x25 #2,66mm	21,52m	171,3Kg
□	Perfil Engriscado "E" 200x75x25 #2,00mm	231,24m	1.368,9Kg
□	Perfil Engriscado "E" 200x25x17 #2,00mm	30,00m	136,3Kg
□	Perfil Engriscado "E" 150x60x20 #2,00mm	87,32m	91,5Kg
□	Perfil Engriscado "E" 100x50x17 #2,00mm	177,32m	615,3Kg
□	Perfil "U" 127x50 #2,00mm	78,22m	288,3Kg
□	Perfil "U" 100x50 #2,00mm	89,74m	272,8Kg
□	Perfil "U" 95x50 #2,00mm	57,79m	132,9Kg
□	Perfil "U" 93x50 #2,00mm	19,06m	43,8Kg
□	Tirante 2 -Tubo Retangular 50x30 # 1,80mm	84,25m	126,4Kg
○	Tirante 1 -Aço Ca 25 diâmetro de 10,0mm	78,0m	48,1Kg
—	Chapa lisa #12,00mm	1,05m ²	105,0Kg
—	Chapa lisa #2,00mm	10,82m ²	173,1Kg
○	Parafuso para chapa lisa - CA 25 Ø12 mm	56,00m	56,0Kg
○	Canteoneiras de abas iguais 11/2"x1/8"	34,00m	62,3Kg
TOTAL			3.909,80Kg

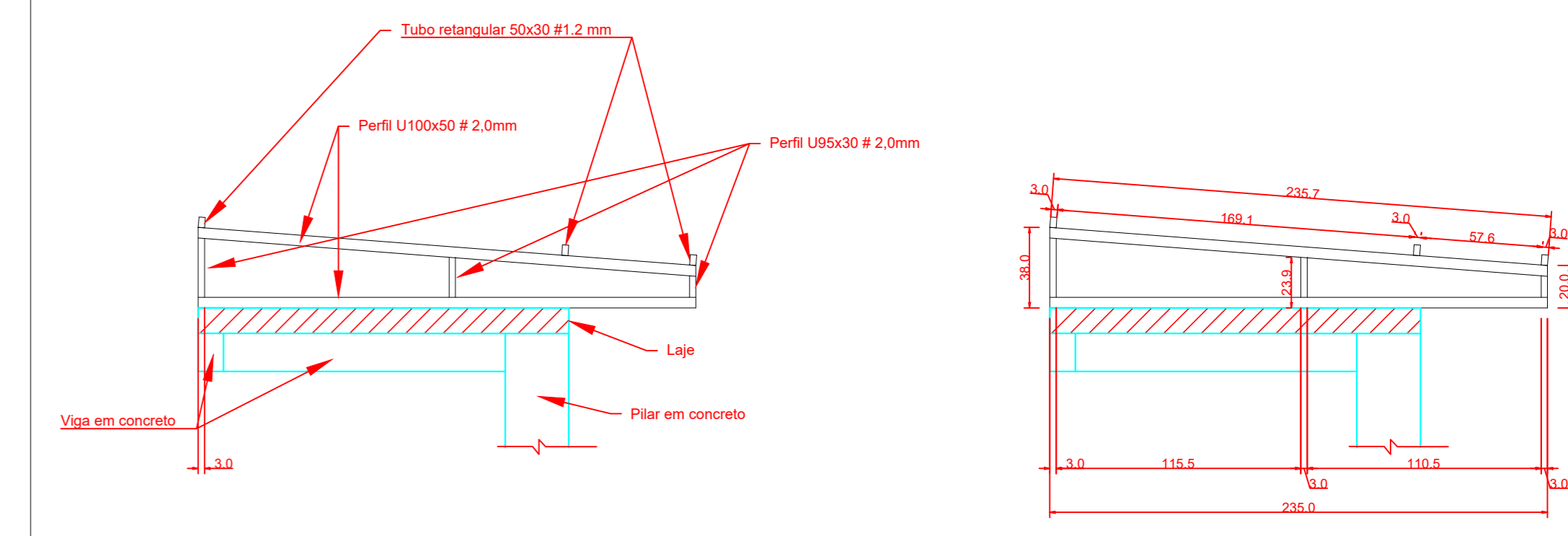
Detalhe de Treliza 5 (5x) Escala 1/25



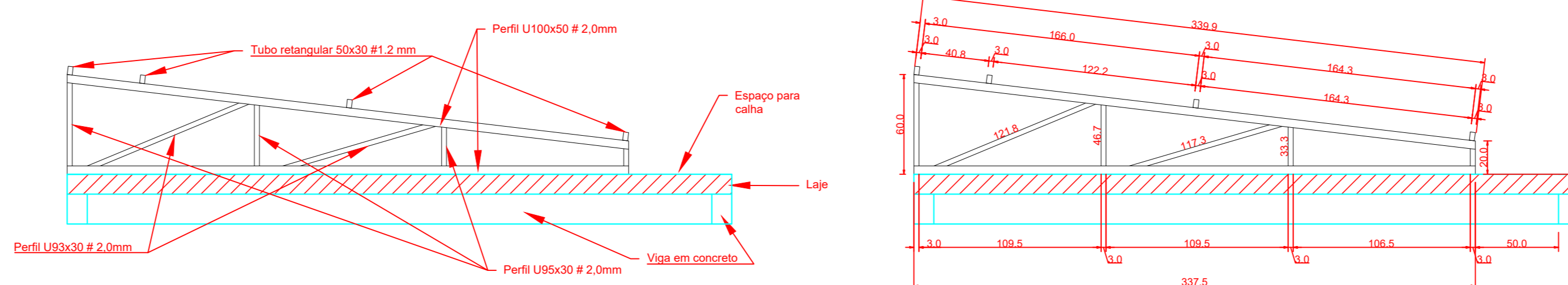
Detalhe de Treliza 2 (3x) Escala 1/25



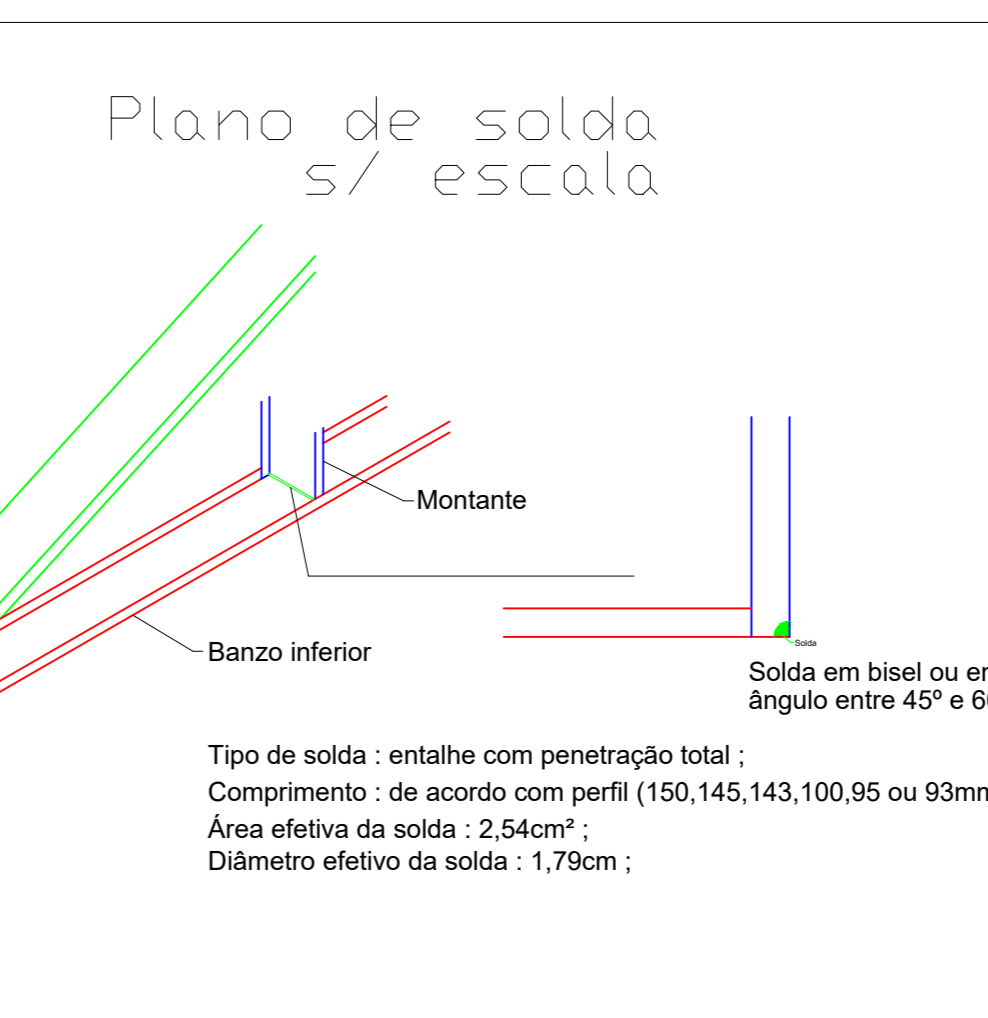
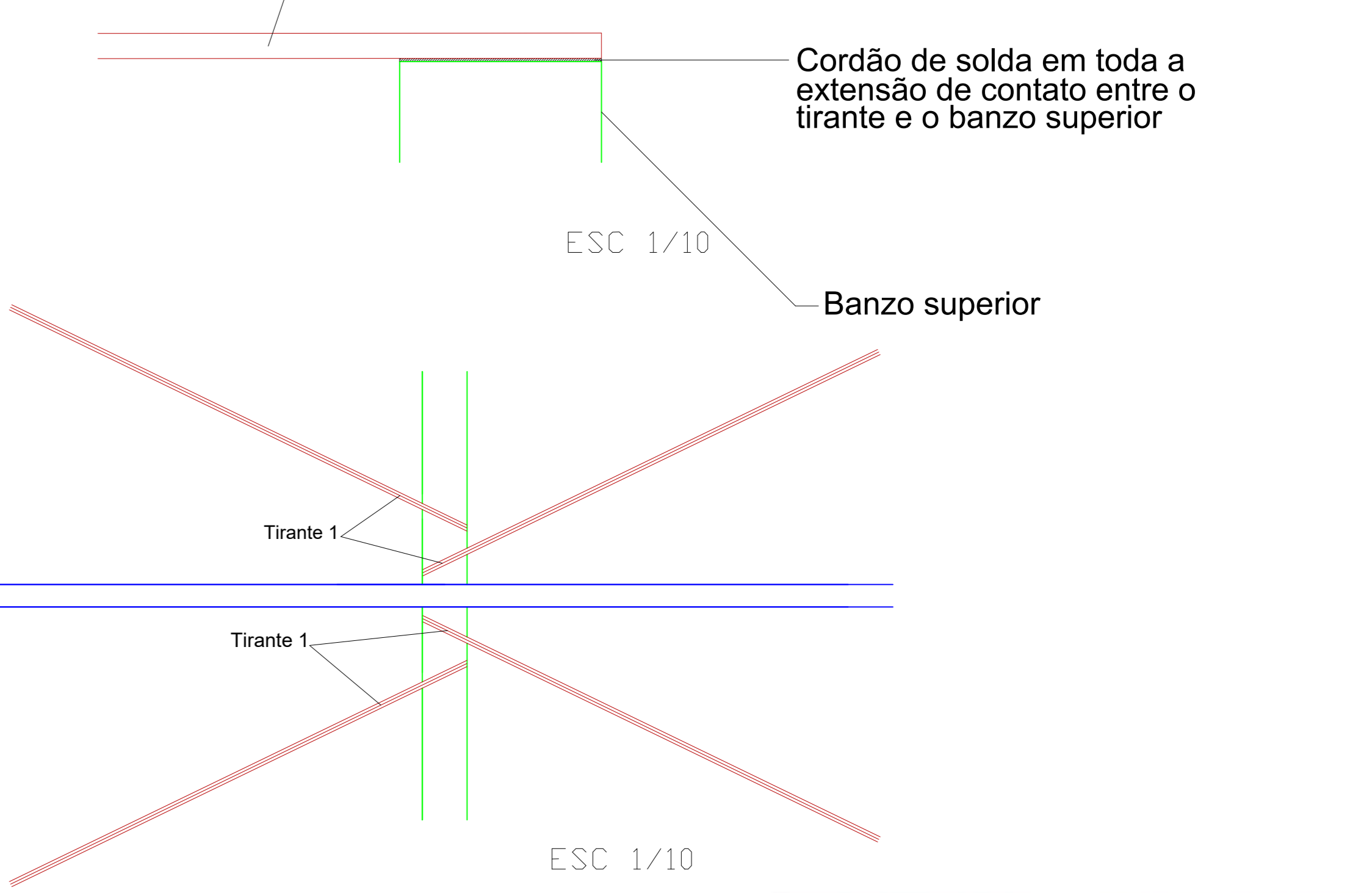
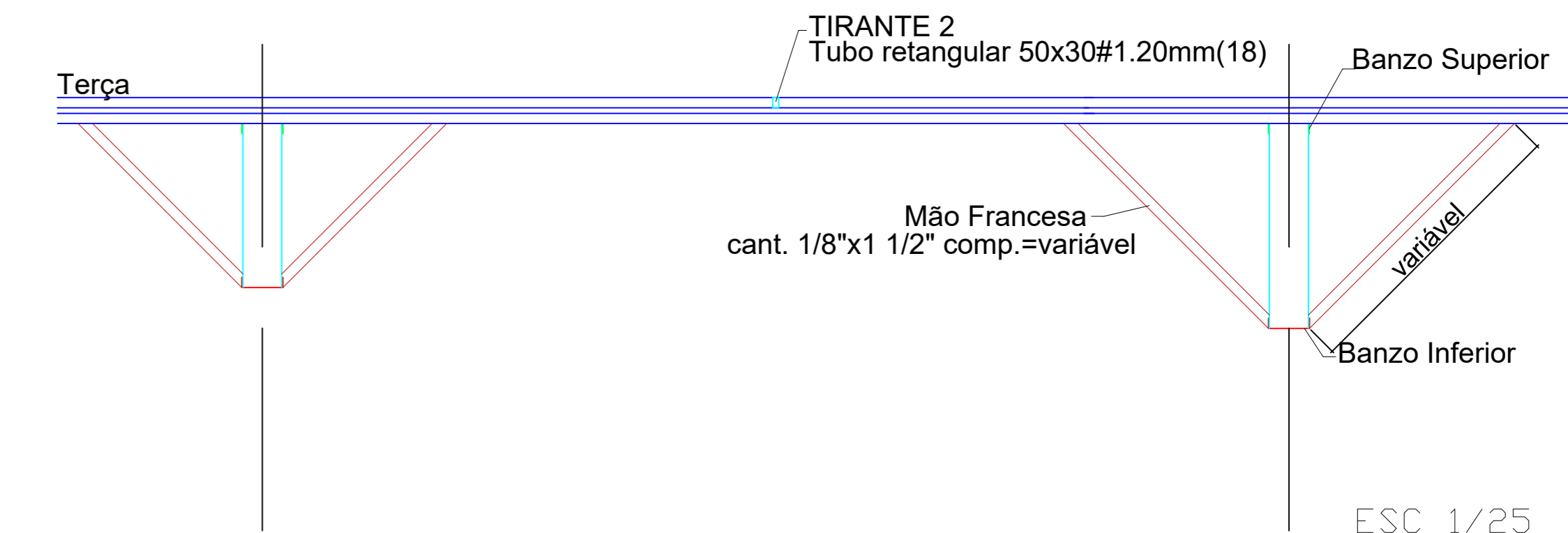
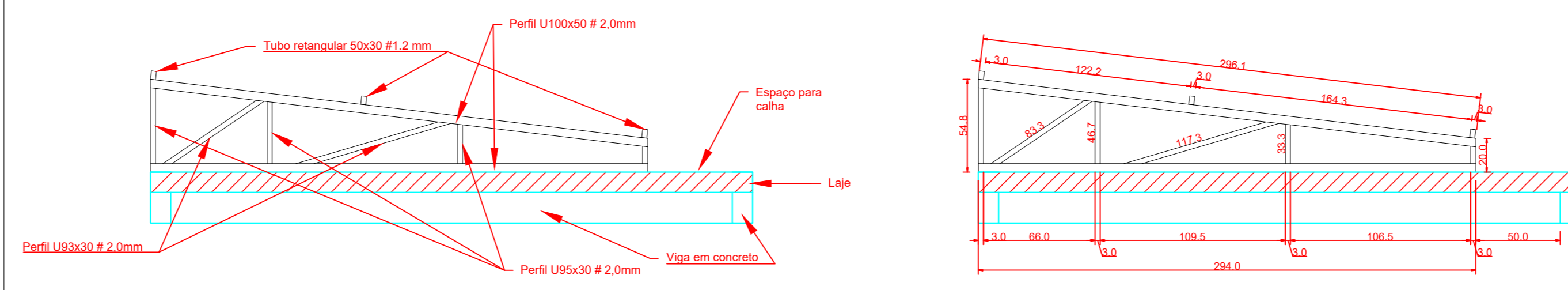
Detalhe de Treliza 1 (3x) Escala 1/25



Detalhe de Treliza 4 (3x) Escala 1/25



Detalhe de Treliza 3 (2x) Escala 1/25



APROVAÇÃO:

PROCESSO N.º _____

PREFEITURA DE COARARA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO SUBSTITUTÁVEL-REPLAHE
 DIRETORIA DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETOS

APROVADO

EM _____

ESTRUTURAL

Endereço: LOTE AFPE-16, QUADRA 24, RUA 17, BARRIO AEROMÁRIO, CEP: 74-436-250
 COORDENADAS GEODÉSICAS: -18,8698117 -49,3032745

CPSS - COORDENAÇÃO PROTEÇÃO SAÚDE SERVIDOR
 EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL
 2 FAVIMENTOS

Tomador 01 - Proprietário

Tomador 02

Autor do Projeto

Responsável Técnico

TERREO + MEZANINO

CONTEÚDO

PLANTA DE LOCAÇÃO DE TRELIZA
 DETALHES DE TRELIZA
 DETALHES GERAIS
 PLANO DE SOLDA
 LISTA DE PERFIS E CHAPAS

FOLHA Nº

FOLHA TOTAL DA OBRA

8/8

NOVEMBRO / 2020

CLÁUDIO GARCIAZ